

MAQSLNLSVEYKTKAVSYLGMGGKVGHILLGDKALEFYNDKNVNDYIQIPWTAINHIGANVSRKKVSRHFEIFTDQGKFLFASGDSGKILKTRQH
IGNEKVITLPTLMQTFINKFFRH

SEQ ID 5233

ATGACTGAACAAATTAATTAATCAAAAATCAGATCGTCAAAAAGTTTGGTGGCGTTTCACAATTCCTTCAAGGTTCTTGGAACTATGAGCGTATGCAA
AATATGGGTTGGGCTATGCTCTTATCCAGCATGAAAAAACCCTTACACTACTAAAGAAGATCGTGTCTGCTGCGCTTGGAGCGCCATATGGAATTC
TTTAAACACACATCCATACGTTGCTTCAATTAACGTTGTAACCTTCTGCTTGAAGGAAAGAAAAGCAAGCGGTACACCTGTGGAAGCAAAAGCA
ATTCAAGGGGTTAAAATCGGTATGATGGGACCTCTGCTGGTATGGTGTATCCAGTATTTCTGGTTTACTGTACGTCCTATCTTAGGTGCTCTTGGT
GCTTCACTTGCCTCTGCTGGTAAATCCTCGGACCAATCATCTTCTTGTGGTGGAACTCATTCGTATGTCATTTCTATGGTACACACAAGAG
TTAGGTTACAATCAGGTAAAGAAATTAATAAGATATGCTGGTGGTATCCTCAAGATATTACTAAAGGTGCTTCAATCCTTGGTATGTTTCATC
CTTGTCTCTCTTGTAAAGCGTTGGGTAGCAATTAACCTTACTGTAGACCTTCTTAAAAAGACATGTGTCAGAAGGGGCAATACATCAATTTCCCTAAA
GACCATGTTAGTGGACAACAATTCATGATATCCTAGGACAAGTTCAGAGTGGCTTAAGCCTTGATAAAATGCAACCACAACACTTCAAGGACAA
CTTGACTCACTTATCTCGTGGTTAGCTGGATTACTTCTTACATTTCTTCTGTATGTGGTTACTTAAAGAAAGATACCAATTAACAATATCATC
GTTTGTATTACGTTGGTATTCTAGCTCGCCTTGCAGGTGTGATG

SEQ ID 5234

MTEQIKLSKSDRQKVVWRSQFLQGSWNYERMQNMGWAYALIPALKKLYTTKEDRAAALERHMEFFNTHPYVAAPIIGVTLALEEEKASGTPVEDKA
IQGVKIGMMGPLAGIDPWFVFTVRPILGALGASLASAGNILGPIIFFVGNLIRMSFLWYQTQELGYKSGKEITKDMSSGILQDITKGASILGMFI
LAVLVKRWVAINFTVDLPKKTLSBEGAYINFPKDHVSGQLLHDILGQVQSLSLDMQPPQLTQGGQLDSLIPGLAGLLLFFFCMMLLKKKVPITITII
GLFIVGILARLAGVM

SEQ ID 5235

ATGACTGAACAAATTAATTAATCAAAATCAGACCGTCAACGTTTGGTGGCGTTTCACAATTCCTTACAAGGTTCTTGGAACTACGAACGTATGCAA
AACATGGGCTGGGCTTATGCACCTTATCCCTGCTCTTAAAAAATGTATACGTTCTCTGAAACCGTGCAGCTGCTCTTGGAGCGCCACATGGAATTC
TTTAAACATCACCATACGTTGCAGCTCCAATCTTGGTGTAACTTGCCTTGAAGAAGAACGCGCAATGGTACGCCAATTTGATGACAAGGCT
ATCCAAAGGGTTAAAATCGGTATGATGGGACCTCTTGGTGGTATCGGTACCCAGTATTTCTGGTTTACGATTCTGCTTCCCTGGGCACTTGGT
GCTTCTTGGCTTCAACAGGTAACATCGTTGGTCCACTTCTGTCTTCTTGGATGGAACCTTATCCGTATGGCTTCTTATGGTATACTCAAGAA
TTTGGTTACAAGCTGGTCTGAAATTAATAAGACATGTCAGGCGGTATCCTCAAGACATTACTAAAGGTGCTTCAATCCTTGGAAATGTTTATC
CTTGCAGTCTTGTCAACGTTGGGTATCTATCACTTACTATCGACCTTCTGGAACCAATGTGTCAGATGGTGCCTATGTGGTCTTCCAGAT
GGCCTGTAAAAGGTGTAAGTTGAAAACATCTCTTGGCAACGCTATTTGGTGGTATGAGCCTTGATAAAGTCCAAGCTCAAACCTTCAAGGACAA
TTGGACTCTTATCCAGGTTTAGCTGGATTACTCTTACATTTCTTGTATGTGGTTATTGAAGAAAAAGTTTCTCAATCGCAATCATCATC
GGCTTGTGTGCAATTTGGTATCCTTGCTCACCTTGCAGGTATTATG

SEQ ID 5236

MTEQIKLTKSDRQRVWRSQFLQGSWNYERMQNMGWAYALIPALKKLYTSPEDRAAALERHMEFFNTHPYVAAPIIGVTLALEEERANGTPIIDKA
IQGVKIGMMGPLAGIDPWFVFTVRPILGALGASLASAGNILGPIIFFVGNLIRMAFLWYQTQELGYKSGKEITKDMSSGILQDITKGASILGMFI
LAVLVQRWVSNFTIDLPGKQLSDGAYVFPDGAVKGAELKTIILANAIGGMSLDKQVQATLQGGQLDSLIPGLAGLLLFLCMWLLKKKVPISPIAII
GLFAFGILAHLAGIM

SEQ ID 5237

ATGGCACCACTTGCATACCACCATTAACCAATCAGGCATTCGTTCAAGAATACTTTGTACTGAAGAAGATGGAATAGCTAAAAGAAGCGCA
GCTGGGAATGCAATACGTAATCCTTGGAGAAGGAGGGCGATAAAG

SEQ ID 5238

MAPPTCIPPFNQSGIASRILCTEEDGIAKRSAAAGNAIRNPWRRRAIK

SEQ ID 5239

TTGGTTAAAAGTGGTGACTTCACTCAAAAAGGTATCAACTTTGCTTCTCTACTGCTGTACCTTAGCTATTGCTGGACTTTTCTTACAATGATT
GTTCTGACAACTCAACTGCACCTTGTTCACGCTGGTGACAAAGCTGCTTCTGAAGGAACTTCGCAGCAATTGAACGTTTTCACCTTATCGCCCTC
CTTCTCAAGGATACGATTTGCATTCAGCTGCGCTTCTTTTAGCTATCCATCTTCTTCAAGCAAGATTTCTTGAAGCAATGCCTGATTTGG
TTAAATGGTGGTATGCAAGTTGGTGGTGCATGGTGTGTCGCTTGGTATCGCTATGGTTACATCAATATGATGGCTACTCGCGAAGTTTGGCCTTTC
TTTGTCTTGGATTCTGCTAGCAGCTTTGAACAGTAACTTATTGCAATGGGTACTATTGGTGTGCTATCGCCCTCATCTACATCAGTTTAA
TCAAAAATGGGTGGAAGCAAAGTACTTCAACGCAGGTTCTAACGATCCTATCGCGCATATCTTAGAGGACTAC

SEQ ID 5240

MVKSQDFTQKGINFAFSTAVPLAIAGLFLTMIVRTISTALVHAGDKAAASEGNFAAIERFHFIALLLQGLRIAPPAALLLAIPISSSVQSILEAMPDW
LNGMQVGGAMVVAVGYAMVINMMATREVWVFFALGFALAAALNQLTLIAMGTIGVAIALIYISLSKMGSSKGTNSAGSNDFIGDILEDY

SEQ ID 5241

ATGTCAGATATTTGATTTCTGCAATTTGGTGGTATCATTTGCCCTTCTTGGTGGTCTTGAAGGTATCCTCGACCAATTTCAAATGCACCAA
CCACTTGTGCTGCTACTTTGATTTGGACTTGTAACTGGACACCTTGAAGCTGGTGTATCCTTGGTGGTACACTTCAAATGCTTGGCTTGGTGG
GCAAAATCGGTGCTGCTGCTTGCCTGATGCTGCCCTTGCCTTGTGTCAGCTGCTATCATCATGGTCAAAGTGGGCACTTACTCAAAAAGGA
ATTACCTTTGCTTACTCAACAGCTATCCCACTTGTGCTGGTCTTTTCTTACAATGATCGTTCGTAATTTGCACTGCTTGTACACGCT
GGTGACAAAGCTGCGCTGAAGGTAATTTGCGAGGTATGAACGCTTCCACTTTATTGCCCTTCTTCTTCAAGGATTCGCTATCGCTGCTTCCGCA
GCTCTTCTTGTGCTGTTCTTACTTTCAGCCGTACAATCTGTTTGAATGCTATGCCAACTGGTTGAACGAAGGTATGCAAAATCGGTGGTGCATG
GTTGTTGCTGATGTTATGCTATGGTTATCAACATGATGGTACTCGTGAAGTATGGCCATTCCTTGGCTTAGGTTTGTCTTGCAGCTATCAGC
CAATTAACCTTATCGCTATGGTGTATCGGTGATGCAATTCCTTCACTCACTTAACTCTTCTTAAAAAGGTGGTAAACGTTGGTAAATGCAGCA
GGTTACGCTGATCAATCGGCGACATCTTAGAAGACTAC

SEQ ID 5242

MSDISIISAIVVIAFFAGLEGILDQFMHQPLVACTLIGLVTHLEAGVILGGTLQMLALGWANIGAAVAPDAALASVAAAIIMVKSQDFTQKQ
ITFAYSTAIPLAVAGLFLTMIVRTLSTALVHAGDKAAAEENFAGIERFHFIALLLQGLRIAPPAALLLVAVPTSAVQSVLNAMPNWLNEGMQIGAM
VVAVGYAMVINMMATREVWVFFALGFALAAALNQLTLIAMGTIGVAIAFIYLNLSKMGSSKGTNSAGSNDFIGDILEDY

SEQ ID 5243

TTGACAGCGTTATCATGGAATTACATTAATTTAGAAATAGAAGTTTTATATATATGCGTTTCTTATTTGGTGGTTTAAAGAGAAAAGTTGCAAGT
GATTATGTTAAGATTGTTTTTCCC

SEQ ID 5244

MTALSWNYINLEIEGFIYMRSLFGLRLREKVASDYVKIVFP

SEQ ID 5245

TTGAAATTTGAATACGTAGCAAAAAGAAAGGTGCAAAAGTTAAAACACTTTTGAAGAGTCATGATGTTTCAAGGGGTTATAGCAAAAGATTAAGTAC
AGAGGTGGTAAGATTTTGTGTAATGGTGAAGAGCAGAACGCTATTTCTTATTAGAGATTGGCGATGTTGTTACAATAGATATTTCTGACGAGCCT
TCTCAGAAACTTTGGAACCAAGTCCCTCAGGATTTAGATATATTATGAGGATGATCATTTTTTGGATTTAAAATAAACCTTTTGGTTTTCGCTAGT
ATTCTTAGCTCTATTCAATCAAAATCAATGCTAAATTTATAAAAACACTATTATGTGTCTAATAACTATGCCAATCAGCAGGTCATATTTGTGACC
CGGTTGGATCGAGATACAAGTGGATTAATGTTATTCGCAAGCATGGTTATGCCATGCTCGTCTAGATAAACAACCTCAGGCTAAAGCAATGAA
AAAAGGTATTATGCATTAGTATCAGGGAGTGGTATTAGCAGATAGTGGTATATTATAGCTCCTATTGCACGAGATGTTGATAGTATATTATACG

AGGCGCGTCCATGAATCAGGCATAATGACACTACTAGTTATCAAGTAGTGGCTCGTTATGGTGATGTTAGATTAGTGGATACAAATACATACA
GGGCGTACTCATCAAAATAGAGTTCCTTTGCTCATATCGGCTTTCCTCTTTGGGAGATGATTGTACGGAGGACGTATGGATCTAGGAATAAAC
AGGCAAGCATTGCATTGTCATCTTTTGTCTTTTACGACCCCTTTATGGGAAAAATAAATAAACAGACGCTAGACTTGACAGATGACTTTGACAGC
GTTATCATGGAATTACAT

SEQ ID 5246

MKFEYVAKERCKVKTKLLKSHDVSRGLLAKIKYRGKIFVNGEEQNAIFLLEIGDVTVDIDIPDEPSETLEPVPVPHLDIYEDDHFLILNKPFPGFAS
IPSSIHNTIANFIKHYYVSNYANQQVHIVTRLRDRDTGSLMLFAKHGYAHARLDKQLQAKAI EKRYVALVSGSGLDADSGDI IAPIARDVDSIIIT
RRVHESGKYAHTSYQVARYGDVRLVDIKLHTGRTHQIRVFHFAHIGFPPLLGGDDLYGGRMLDGINRQALHCHLSLSEYDFPMGKINKQTLDTDDDFS
VIMELH

SEQ ID 5247

ATGAGATTGAATTTGTAGCAGACAAACGAATAAAAGTAAAAACCTTTTAAAAAGTTATGATGTCCTCAAAGGACTATTTGGCTAAAAACAAATAT
AAGGGCGTAATATATTAGTGAATGGTATGAACAAAAATGCCATTTATTATTGCAAGTGGGAGATGTTGTCCACATTGACATTCCAAACGAAGAG
CCCTTTGAAAAGCTTGAAGCCATCCCTTTTGATTTGGATATTTTCACGAGGATGATCATTTTGGTGTGATTAATAAACCCATTGGCTTTGCCAGT
ATTCCAAGTGCCTTCCCAATCCCAATACCATTGCTAACCCTTATCAAGGCATATTATGTGGACAATCATTACCCTAGACCAAGTGCATATCGTGACT
CGTTTAGACAGAGATACGAGTGGCTTGTATTTTGTCAAGCATGGTTATGCTCATGCAAGGTTGGACAAGCAACTCCAAACCTGCCTCAATAGAG
AAACGTTATTTGCTCTGTTTTCTGAAATGGGATGTTGCCAGATGAAGGAGATATTATTGCTCCAATGGGGCTTCAAAGAGATAGTATTATTACC
AGGGCAGTTGACCCTATGGGCAAATATGCCAAGACTAGCTATAAGGTTGTGGCCCGCTATTAGCAAAAATGTGCATTTAGTGGATACAAATGATC
ACAGGACGTACCCATCAAAATCAGAGTTCAATTTGCCCATATTGTTTCCCAATTTCAGGAGGATGACCTTTACGAGGATGCTTTGGACTTAGGATA
ACAAGGCAAGCTTTACATTGTTCATTATTGAATTTCAAAGATCCATTTACAGAAAAGTGATGTAGCTATGCAATACACTTGACAGATGACTTTTGAT
AGCGTTATCATAGGTTTACAGAAAAAGATAGAGGTTAT

SEQ ID 5248

MRFEVADKRIKVKTKLLKSYDVSKGLLAKIKYKGNILVNGIEQNAIYLLQVGDVVTVDIDIPNEEPFEKLEAIPFDLDIVHEDDHFLVINKPIGFAS
IPSAIHNTIANFIKAYYVDNHYLDQQVHIVTRLRDRDTGSLMLFAKHGYAHARLDKQLQTRSI EKRYFALVSGNGMLPDGEDI IAPIGRSKDSIIIT
RAVDPMGKYAKTSYKVVARYSENVHLVDIKLHTGRTHQIRVFHFAHIGFPPLLGGDDLYGGRMLDLGITRQALHCHYLNFKDPPTESDCSYAHLDTDDFD
SVIIGLQKKDRGY

SEQ ID 5249

GTGATGACACAGATGAATTTTACAGATAGAGCAACACGTGTTGCTATAAATGTCTAACGGGAAATATCAAAGCAAGCGTGTAGCTCAAAGCTCTTT
GCTGCTTTTAAACATGATCCTGATTTTTATTTTATCAAAAAAGGATCCTGTATATTGTCTATTCTATTGGTGGAGATGGTATGCTTTTGTAGCCCTTC
CACATGTACGAAAAACAACCTGGATAAAGTAAGGTTTGTGGTGTTCATACAGGACATTTAGGGTTTATACAGACTATCGAGATTTGAAGTTGAC
ACATTAATTAATAATTTGAAAAATGATAAAGGTAACAAATCTCCTATCCCATTTGAAAAGTAACATAACCTTGAAGATGGTCGATTTATTGCT
GCGCGTCTTTAAATGAGTCTACTATTAAGCGTATTGAAAAACAATGGTAGCGGATGTTGTATTAAATCAAGTGGTATTTGAAAGGTTTAGGGGA
GATGGCATTTTAGTTTCTACACCAACCCTGAGTACTGCTTACAATAATCACTAGGGGGGCGACTACTCCACCACAGATAGAAGCCTTGCAACTA
ACAGAAATTTCTAGTCTTAATAATCGCGTCTATCGTACCTTGGGTCATCGGTTATCATCCCCAAAAAAGATGCTATAAGAGATAGTTCCCTAAACGA
GTTGGTGTCTATACAATTTCTATAGATAACAAAAACAGTCCATTAACAAGATGTTTACAAAAATAGAAATATAGTATTTAGCAGAAAAAGTATTAACTTT
GTTTCAACTCCAAGTCCACTAGTTTGGGAAACGCTGTTAACGATGCTTTTATCGGAGAACCTGAACAT

SEQ ID 5250

MMTQMNFTDRATRVAIIANGKYSKRVAASKLFAAFKHPDPDFYLSKKKDPDIVISIGDDGMLLSAFHMYEKQLDKRVFVGVHTGHLGFYTDYRDFEVD
TLINLNKNDKGEQISYPIPKVITLLEDGRVIRARALNESTIKRIEKTMVADV INQVVERFERFRDGI L VSTPTGSTAYNKSLGGAVLHPTIEALQL
TEISSLNRRVYRITLGSVVIPKKAIEIVPKRVGVYITISIDNKTVHYKNVTKIEYSIDEKSNFVSTPSHTSFWERVNDAFIGBEPEH

SEQ ID 5251

GTGATGACACAGATGAATTTATACAGGTAAGGTAACAGGTTGCTATTATTGCAAAATGGTAAAGTACCAAAGTAAACGCGTCGCCTCCAACTTTTC
TCCGTATTTAAAGATGATCCTGATTTCTAATCTTTCAAAGAAAAATCCGGATATTGTGATTTCTATTGGCGGAGATGGGATGCTTTATCTGCCTTT
CACATGTATGAAAAAGAAATTAGATAAAGGTAAGTTCCTGTTAGGAAATCCACACCGGTCATCTTTGGCTTTTATACCGATTTAGGGAATTGGAAGTTGAT
AAATTAATTGATAAATTGAAGAAAGACAAAGGAGAAACAAATCTCTTATCCGATTTTAAAGTGTGATTTTAAAGTGTGATGTTGTTTAAATTTAA
GCGCGTCTTTGAATGAAGCGACCGGTTAAGCGTATTGAAAAACAATGGTAGCAGATGTTATTATTAACCATGCAAATTTGAAAGCTTCCGAGGT
GATGGGATTTTCAGTATCGACCCGACAGGGAGCAGCCTACAATAAATCTTTAGGTGTGTCTGTCTTGCATCGACGATTTGAAGCGCTGCAATG
ACGAAAAATTTCCAGTCTTAATAACCGTGTCTTTAGAACCTTGGGCTCATCAATCATTATTCCAAAAAAGATAGATTTAGATTTAGTGCAAAAACGA
TTAGAAATTTATACATTTCCATTGATAATAAAACCTATCAGTTAAAAATGTGACGAAAGTGGAGATTATTTATCGCAGATGAGAAAAATCATTTT
GTTTCTTCCGATCATAAGCTTTTGGGAAAGGGTCAAGGATGCCCTTATTGGAGAGATTGACTCA

SEQ ID 5252

VMTQMNFTGKVKRVAIIANGKYSKRVAASKLFSVFKDDPDFYLSKKKNDPDIIVISIGDDGMLLSAFHMYEKELDKRVFVGIHTGHLGFYTDYRDFEVD
KLIDNLRKDKGEQISYPIPKVITLDDGRVVKARALNEATVKRIEKTMVADVI INHVKFEFRDGI S VSTPTGSTAYNKSLGGAVLHPTIEALQL
TEISSLNRRVFRITLGSVVIPKDKIELVPKRLGIYITISIDNKTYQLKNTVRYEYFIDDEKIHVSSPSHTSFWERVKDAFIDGEIDS

SEQ ID 5253

ATGTCATGGATTTGGGAAACATTTCTAGACCCCTTATATCAAAAGGTTGGTGAATTTAAAAATAAAGCTTCGTGGTATTCTGTAACAATTTAGAAAG
CAAATCGTCACTTCCAAATAGAAATTTGTTACTGGACGGTAAAGTCCGTTGAAAGTATTCAGAAAAGATGGTTTTACGTGGTATTTCAGAGAA
AATCTTGGCTCAGGACTTCAAGATATTTGCAGGGCTTCGTATCATGGTACAATTTGATGATGACGTTGATGAAGTCTTGGCTTTATGAGAAAACGT
CATGACATGACAGTGGTTTCAGGAGCGAGATTATATTACCCATATGAAATTCAGTGGATATCGTTCCATATCATGTCGTTGATGATGATGTTTCGCT
ACAATAGATGGACAAAAGAAATTTAGCAGAAATACAAATCAGAACCTTGGCTATGAATTTTGGGCAACCATCGAACATTCATTAATTAACAAG
TATCAGGGGGACTTCCCTGAAGAAATTAACAAGAACTGGAGAAAACAGCAAAATCGCTTTAGAATTTGATGAGAAATGCGTAAGATTCGCGAA
GATATTCGTGAAGCAGCTTTTATTGATCCTTTAAATCGAAAAATTTGAGCGATGGTGATGAGAAATAGTGTAGCAGATGAAATTTTACAGA

SEQ ID 5254

MSMDWETFDPYIQTVELKIKLGRGIRKQFRKQRNHSPIEFVTGRVKSVEIIEQKMLVLRGISEENLAQDLDQDIAGLRIMVQFVDDVDEVLLLRKR
HDMTVVQERYDIHMKSSYRSYHVVEYPVDTIDGQKKVLAIEIQRITLAMPFWATIEHSLNKYQGDFFEEIKQRLEKTAKIALELEBEMRKIRE
DIREAQLLFDPLNRKLSGVDGNSDDTDEFYR

SEQ ID 5255

ATGACCTTAGATTGGGAAGAATTTTATAGATCCTTATATCAAAACAGTTGGTGAATTTAAAAATAAAACTACGGGGTATTTCGCAAGCAATATCGTAAG
CAAATCGTTATTTCTCCGATTGAAATTTGTTACGGGACGTTTAAAGTCAATGAAAGTATTAAGAAAAAATGATTTTACGTGGTGTATTGAAAGAA
AATATAGCAAGATATTTCAAGATATTGCTGGACTACGATTATGAGTAAAGTCTTTGTTGATGATGTTGGAAGAAAGCTTGTAGCTCTATTGCTC
CAAGACATGACAAATTTGTTATGAACGAGATTTATTCGCAATATGAAAGTCCAGTGGCTACAGGCTTTATCATGTGGTGGTTGAGTACCCTGTTGAC
ACCATGAAAGTTCAAAAAAGTCTTAGCGGAGATTCAGATTCGACTTTGGCAATGAACTTTTGGCCAGCAATTTGAGCATCTTTAAATTTAAATA
TATGGTGGGACTTCCAGAAGAAATTAAAAAGCGTCTGAAAGTACTGCTAAAAATGGCTTTAGAATTTAGACGAAGAAATGCGTAAGATTCGAGAA
GATATTCGGGAGGCTCAATTTATGTTTGAACCCGTTGACAGAAATTTAAGTGTGGTGTAGGAAATAGTGTAGCAGATGAAATTTATACAG

SEQ ID 5256

MTLDWEEFLDPYIQTVEGLKIKLRGIRKQYRKNRYSPIEFVTVGRVKSIESIKEMILRGVIEENIAQDIQDIAGLRIMVQFVDDVBEVLALLRQR
QDMTIVYERDYIRNMKSSGYSYHVVVVEYPVDTEIEGQKVLAEIQIRTLAMNFWATIEHSLNYKYGGDFPEEIKRLEVTAKTIALELEDEMRKIRE
DIREAQLLEFDPVTRNLSGVDGNSDDTDELYR

SEQ ID 5257

ATGACACACCTAGAAATGAATACAAAACCTCTATTGAATAAAGACGAATTTAATCGTCTAACAGCTTATTTTCTCATGTTCAACCTATTACTCAA
ACCAATTAATCTATTTTGACACAGAAAATTTGAAATGAAAGCACACCGAATGTCACTTCGTATTAGAAGCTTACCTAACCGTGCAGCACTAACACTA
AAAATCCCTAGAGAAGTGGGAAATTTAGAACACAATCATGACCTTACTTTAGAAGAAGCTAAATATATCGTTAAAAATGGCCAATTCCTGAAGAT
ACTGAGATGCTTCTTTAATCCTTGAAAAGGGAGTTGATCCAACCAAATAGCTGTCTTTGGACAACCTTACAACAACAGACGAGAGATGGAACT
TCAATCGGCTTAATGGCTCTAGACAGCAATATATATGCTGATATTAAGATTATGAACCTTGAGTTAGAAGTCAACAACCTAAACAAGGGAAAAAGA
GATTCGACCAGTTTTTAAAAGAAAATAATATTAATTTTAAATACGCCAAAAGTAAGGTGGCTAGATTCTCTGCTACTTTAAAAATAAC

SEQ ID 5258

MTHLEIEYKTLNKNDEFNRSLTSLFSHVQPIPTQTNYYFDTEFEMKAHRMSLRIRTLNRAELTLKIPREVGNLNHNHDLTLEEAKYIVKNGQFPED
TETASLILEKGVDPKLAIVFGQLTTTRREMETSIGLMLDLSNTYADI KDYELELEVQPKQGRDFDQFLKENNINFKYAKSKVARFSA TLKNN

SEQ ID 5259

ATGACTAACCTAGAAATCGAATATAAACTCTACTTACAAAAATGAGTATAACCGTCTTTTATCTCAAATGAAACATGTGACGCCTGTTACACAA
ACTAATTACTATATTGATACAAAAGCAATTTGATTTAAAAGCTAACAAAATGTCAATTACGTATTTCGAACATTTGAAATAGCGCGCAATTAACCTA
AAAGTGCCAGAAAAGTGGGAAATCGTGAGTACAATGTCCCTCTTTTCTTGAACAAGCAAAAGATATGATTAAACATGGGAAATCTTCTGTAATCA
ACTGCTCTTGATATTATTATTTCAAAGGTATCAAACCATCTGCACCTGGTAACTTTTGGCAATTTAACTACCGTTCGTCGCGAGACAGTGATACCG
ATAGGTAATTTGGCCTTAGACTATAACCTATATGCAATACCAAAGACTATGAATTAGAATTAGAAGTAAAGTACGCTTCTCAAGGAAAGATTGAT
TTTGATCTTTTTTATCTGAATATCACATTACTTTCAAATATGCTAAAAGCAAAGTAGCTCGGTGATTAATACCTTAAAAAGTTCAACGATAAA

SEQ ID 5260

MTNLEIEYKTLNKNDEFNRSLTSLFSHVQPIPTQTNYYIDTKAFDLKANKMSLRIRTFVNSAELTLKVPEKVGNNREYNVPLFLEQAKDMIKHGNLPES
TALDIIISKGIKPSALVTFGNLTTVRRTEVIPIGKLALDYNLYANTKDYELELEVSDALQGKIDFDSFLSEYHITFKYAKSKVARCINTLKKFNDK

SEQ ID 5261

ATGATAGCAATTGGAGAGTCAAGGTATTCTGCCAAACTACGAGCACGCTTGATTCAGAATTTTAGGACTAACACAGCAGCATCTTACCAGAG
AGACCGAGT

SEQ ID 5262

MIAIGESRYSAKLRARLIPEFLGLTTTTSSPERPS

SEQ ID 5263

ATGAGATGGCTAGCTGTGAGATATTTAATATTGCTAGGAATACGCTCTTTAGATAAAAAGAGTCTGTACGATAATTTCTTAATGGTGCAGAC
TCTAAAATATCAGCTGCGCCGCGCAGCAAAAAGCCCA

SEQ ID 5264

MRWLAVRYLILLGIRSLDKTESVTIISLIGADSKISAAPPKSP

SEQ ID 5265

ATGGCAGAAACAATACGCCGATAAAACAACTCAAATTTTCTCATTAAACCGCTAATAGAGAAATGCTGAAAAAATTTCCCAAGCTTCAGGAATTCCT
TTGGGTAAGATGTCATCAGTCAATCTCTGATGGCGAAATTAATGATTAATATGAGGAAACGGTGCAGCGGTGACGATATCTATATCATCCAATCT
ACAAGCTTCCAGTCAATGATAATCTCTGGGAATTAATCATATGATTTGACGCTTGCAAAACGTGCAAGTGTAACTACTGTTAAACATCGTAGTCCCT
TATTTTGGATACTCTCGTCAGGACCGCATCGCTGCATCTCGTGAACCTTATTACTGCAAAAATTTGGTTCGCTAAATATGTTAGTTAAAGCTGGAGTTGAT
CGAGTTCTTACCCTCGACTTACATGCAAGTACAAGGGTTCTTCGATATCCAGTTGACAATCTTTTTACTGTCCCACTATTTGCTGAACAC
TATAATCAACTCGGTCTCTCTGTGGAAGATGTCGTCTGTTAGTCCFAAAAATCTGGAATCAAGCGTGTCTGTAGTTTGGCAGAAATACCTTGAC
TCTCCAATGCTATCATGATTAATGCAAGATGATTTCTGAACGTGAAGAAGGCTATATATTTGGTGAAGTGAAGGTAAGAAAGCTATTATATTAT
GATGATAATTTTAAATACAGGAAAAACCTTTGCCGAAGCTGCAAAAATTTTAGAACGTGGTGGAGCAACTGAGATTTATGCTGTTGCTAGTCATGGG
CTTTTTGCTGGCGGCGCAGCTGATATTTTAGAGTCTGCACCAATTAGAGAAATATCGTAACAGACTCTGTTTTATCTAAAGAGCGTATTCTTAGC
AATATTAATATCTGACAGCTAGCCATCTCATGCAAGTCTATTATCCGTATCCATGAAAGAAAACCTCTAAGTCCATTATTTTCATATCGTTCA
GATAAGAAGGAT

SEQ ID 5266

MABQYADKQIKLFSLTANREIAEKISQASGIPGLKMSRQFSDEIMINIEETVVRGDDIYIIQSTSFVNDNLWELLIMIDACKRASANTVNIIVVP
YFGYSRQDRIAASREPI TAKLVANMLVKAGVDRVLTLDLHAVQVQGFDPDIPVDNLFVPLFAEHYNQLGLSGEDVVVVSPKNSGIKRARSALAEYLD
SPIAIIDYAQDDSEREEGYIIGEBVGKKAIIIDDILNLTGKTFEAAKILERRGATEIYAVASHGLFAGGAADILESAPIREIIVTDSVLSKERIP
NIKYLTAHLIADAIIRIHERKPLSPLFSYRSDDK

SEQ ID 5267

ATGACTGAACGATATGCTGACAAGCAAACTCAAATGTTCTCACTCACATCAAATCTTCCAATGCTGAAAAAATGCTAAAGCTGCTGGAATCCCT
CTTGGAAAAATGCTTCAAGTCAATTTTCCAATGGAGAAATTAATGATCAATATGAAGAAACAGTGCCTGGAGATGATATCTATATTATTCAATCC
ACTAGTTTTCTGTCATGATAATCTTTGGGAATTAATCATATGATTTGATGCTTGTAAAACGTGCAAGTGTAACTACCGTCAATATTGATTTGCCA
TACTTTGCTTACTCTCGTCAAGACCGTGTGCTAAGCCCGCAACCGATTACTGCTAAACCTAGTAGTAAATGCTGACTAAAGCTGGATTTGAT
CGTGTAGTGACGCTTACTTACATGCTGTTTCAAGGTACAAGGTTTTTTTGATATTCAGTGGATAACCTCTTTTACAGTCCCTCTTTTTGCAGAACGT
TACAGTAAATTAGCTTATCAGGTTCTGATGTTGTTGCTGTTAGCCCTAAAATCTGGAATTAACGTGCTAGAAGTTGGCTGAATATCTTGAT
TCCCCGATGCTATATCGACTATGCAAGAATGATTTGAAACGTGAACAAGGTTATATATTTGGTGAAGTTTCTGGTAAAAAAGCCATTTAAT
GATGATAATTTTAAATACAGGAAAAACCTTTGCCGAAGCTGCAAAAATTTTAGAACGTGGTGGAGCAACTGAGATTTATGCTGTTGCTAGTCATGGG
TTATTTGCTGGTGGAGCTGCTGATGATTTAGAAAACAGCTCCAATCAAAGAAATATCGTTACAGATTCTGTTAAAACTAAAATCGTGTGCCAGAA
AACGTTACTTATCTTAGCGCCAGTGATTTAATCGCAGAAGCTATTATTCGTATCCATGAAAGAAGACCCTTAAGTCCGCTTTTTCTTATCAACCT
AAAGGCAAAAATAACGCA

SEQ ID 5268

MTERYADKQIKLFSLTNSNLP IAEKIAKAAGIPLGKMSRQFSNGEIMINIEETVVRGDDIYIIQSTSFVNDNLWELLIMIDACKRASANTVNIIVVP
YFGYSRQDRVAKPREPI TAKLVANMLTKAGIDRVVTLDLHAVQVQGFDPDIPVDNLFVPLFAERYSKLGLSGSDVVVVSPKNSGIKRARSALAEYLD
SPIAIIDYAQDDSEREEGYIIGDVSGKKAIIIDDILNLTGKTFEAAKILERSGATDITYAVASHGLFAGGAADVLETAPIKEIIVTDSVKTKNRVPE
NVTYLSASDLIAEAIIRIHERRPLSPLFSYQPKGNNA

SEQ ID 5269

TTGATGATTTATTAGACAATGCTGCTACTACCCTCTAACCCCATCTGTTATTGAGAAAATGACCAATGCTCATGACAAGTAACTATGGTAATCCA
TCTAGTATACATACCTTTGGGCGTCAAGCAATCAACTTTTACGTGAATGTCGACAAAATATGCTGAATATCTAAATGTTAATTCACGTGAAT
ATTTTCACTTCTGGGGAACTGAGAGCAACAATACAGCTATCAAAGGTTATGCTCTTGCAAAATCAGCTAAAAGGTAACATATTTATACCTCTGAA
ATTGAACATCATTCAGTCTACTACTATGACTTACTTATCAGAGCGATTTGGTTTTGATATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAATTAAT
GCAAAAAGCGTGAAGAAAGCTTTTACAGATGATACTATGATGATCTCTCATGTTTTGTTAATAATGAAACCGGGGACTTTTTTACCAATTCAGAG
ATTTGGTCAGCTTCTCAGAACCCCAAGCTGTTTTTACGTTGATGCGGTTCAAGTCTTTAGCAAAAATGGAACCTGATCTCTATTCTTTAGGAAT
GACTTTTTAGCTGCTTCTGCCATAAATTTACCGTCCAAAAGGTTGGGATACTTTACTGTGCTCCCATCACTTTGATAGTCTACTTCTATGGT

GGAGACCAAGAGGAAAAAGACGTGCTTCAACTGAAAAATAAATTGGTATTGGTGGAAATGTCTCAAGCTCTTACTGATGCTACGACTAACACCCCTT
AAAAATTGGACTCACATTAGTACGCTGAGAACGACCTTTTTAGATGCTATTTTCAGACCTTGACTTCTATCTTAATAACGGTCAAGACTGCTTACCT
CATGTACTTAATATAGTTTTCTGGACAGAAATAATGGCTTGTATTGACACAATTAGATTAGCTGGATTGCGAGTTTCAACAGGTTCTGCATGT
ACTGCAGGAACAGTCGAACCTAGCCATGTCTTAAACAAGCTTGTACGGAGCCAACTACCACGCTCTAAATGAATCAATACGTATTAGTTTTTCAGAA
CTAAATACCCAAGAAGAATTTTGAATTAGCTAAAAACCTTAAAGAAAAATTATAGGAGAT

SEQ ID 5270

MMIYLDNAATTALTPSVIEKMTNVMTSNYGNPSSIHFTFGRQANQLLRECRQIIAEYLVNVSREIIFTSGGTESNNTAIKGYALANQLKKGHIITSE
IEHHSVLHMTYLSERFGFDITYLKPKNHGQITAKDVQALRDDTIMVSLMFVNNETGDFLPIQEIQQLLRNHQAVFHVDAVQVFSKMELDPHSLGI
DFLAASAHKFGHPKGVILYCAPHHFDLLHGGDQEBEKRRASTENIIGIAGMSQALPDATTNFKNWHISQLRRTTFLDAISDLDFYLNNGQDCLP
HVLNIGFPQNNGLLTLQLDLGFAVSTGSACTAGTVEPSHVLTSLYGANSRLNESIRISFSELNTQEEILELAKTLRKIIGD

SEQ ID 5271

ATGACTTACTTTGATAACGCCGCCACCCACCACTTAGTCCTAATGTGATTAGGGCGATGACAGCAGCTATGCAAGATAAATTTGGTAAACCCCTCT
AGTATTCATTTCTACGGTCCCGGACCAATAAACTCCTCGTGAATGCCCAAGCTATCGCTAGAAACTTTGGGGGCAAGTGAACAGCAAATTA
GTAACGTCGGGTGGAACTGAAAGCAATAATATGGCCATAAAGGCTATGCTTTTAGCTCATCAAGCAAGGCAAAACATCTATCAACTACTATT
GAGCACCACCTCTGTGCTTATACCATGGCCTATCTCGAAGAGCGATTTGGTTTGGAGTCACTTATTTGCCCTTGTCAAATGGACAAAATAATTTA
TCTGACTTAAACAAGCCCTTGAGAGATGACACCATTTTGGTAAAGCATAATGTATGCCAATAACGAAACAGGTTGACCTGTTACCTATTAAAGGACATT
GGGAATCTGCTCAAAGACCATCAAGCTGCTTTTTCATGTTGATGCCCTCAAGCTGTTGGCAAACCTCAAGATTATCTTAGCGAACTTTGGGATTGAC
TTTTTATCTGCTTCTGCTCAAAATTTTTCATGGTCCATAAAGGATGCCGCTGCTTTTAGCAGTAAACGCAACCAATCGACCCCTTCTTCAACGGGGT
GATCAAGAAGGAAAGCGACGCGCAAGTACTGAAAATATGTTAGGTATTATTGGTATGGCACAAGCTTTGACTGATGCTATGACTTGTCTTGACCAA
TCAACTGATCACATTATAGTTTACGTCATCACTTGATTAGCTCCTAGAAGGACTACCCACTATATAATCAAGTACTCATTATCTTCTCAT
GTTCTCAATATTGGATTTTTAGGCTACCAAAATACTATTACTAACACAACCTTGACTTAGCAGGCATTGCAGTATCAACTGGTCTGCTTGTACT
GCTGGAGCTGTTTCAAGTCAATGTTTTAGCTGCGTACTATGGGATGACTTCTTCTGTTTAAAGAAATCAATTCGTATCAGTTTTTCAGATCAA
AATAGCATTGAAGATGTTAATCAATTAGCTCAAACTTAAAAAATATTTTAGGAGGAACAGATGGCTTT

SEQ ID 5272

MTYFDNAATPLSPNVIRAMTAAQDNFNGPSSIHFYGRRANKILRECRQAIARNLGASEQQIIVTSGGTESNMAIKGYALAHQAKKHLITTTI
EHHSLHMTMAYLEBERFGEVYTYLPCQNGQINLSDLKQALRDDTILVIMYANNETGDLPIKDIIGNLLKDHQAQFHVDAVQAVGKIKIIPSELGID
FLSASAHKFGHPKGVILYCAPHHFDLLHGGDQEBEKRRASTENMLGIIGMAQBLTDAMTCLDQSTDHIISLRHHLISCTLAALGPPYINQGTHTLPH
VLNIGFLGYQNTILLTQLDLGIAVSTGSACTAGAVNPSHVLAAYYGDSSRLKESIRISFSDQNSIEDVNLQAQTLKNIILGGTDFG

SEQ ID 5273

GTGATTATGGATAAGTCTATTCCAAAGCAACTGCTAAACGTTTATCACTGTACTACCGTATTTTTAAACGTTTAACTACTGATGGCATCGAAAA
GCTAGTTCCAAAACAAATGTCAGATGCCCTAGGTATCGATTCTGCTACTGTTTCGACGTGATTTTCTTATTTTGGTGAAGTACTAGACGCGGTGGTTTT
GGTTATGATGTCAAAAACTTATGAACCTTCTTTCGAGAAATATGAACGATCATTCTACAACAAATGTTATGTTGGTGGGGTGGGAAATATCGGT
AGAGCTCCTTGCATTATCGTTTCCACGATCGCAATAAAATGCAAAATTTCAATGGCTTTTGTATTTAGATAGCAATGATTTAGTTGGTAAACAACC
GAAGATGGCATTCCTGCTACCGTATTTTCGACTATCAATGACCAATTAATAGATAGTGATATTGAAACTGCTATCTTAACAGTACCTAGTACAGAA
GCCCAAGAAAGTTCTGTCGATCTTAGTCAAAGCAGGTATAAAGGCACTCTGAGTTTTCTCCAGTTTCAATTAACATTACCAAAAGATATCATTTGTT
CAGTATGTAGATTTAACAAGCGAATTACAACTTTACTTTTATTCATGAACCGAGCAGCA

SEQ ID 5274

MIMDKSIPKATAKRLSLYYRIFKRFNTDGIKASSKQIADALGIDSATVRRDFSYFGLGRRGFYDVVKLMNFFAEILLNDHSTTNVMLVCGCNIG
RALLHYRFHDRNKMQISMAFDLDNSDLVGTETEDGIPVYGISINDHLIDSDIETAILTVPSTEAQEVADILVKAGIKGILSFPVHLTLPKDIIV
QYVDLTSBELQTLTYFMNQOQ

SEQ ID 5275

GTGGTTATTTGACAAATCTATTCCAAAAGCGACTGCAAAGCGCTTATCACTTTATTACCGTATTTTTAAACGTTTCACTGCTGACCAAGTTGAAAA
GCCAGTTCTAAACAAATGTCAGATGCAATGGGAATTGACTCTGCTACTGTACGCCGTGACTTTTCTTATTTTGGGAGAAATGGGGCGTGGGTTTT
GGCTATGATGTTACCAAAATGTAATTTTTTGTGCTGACTTGCTTAATGATCACTTACAACAAACGTTATCTTAGTTGGATGCGGTAATATAGGG
CGTGTCTATTACATTACCGCTTCCATGATCGTAATAAAGATGCAAAATGCCATGGGTTTTGATAACCGATGATAACGCTCTTGTGGTACTAAAAACA
GCTGATAATATTCCAGTCCATGTTATCTCATCTGTCAAAGAACGGATTCGCAACACTGACATTGAAACGGCTATCTTAACGTTCCAGCATTCAT
GCTCAAGAAGTTACTGATCAACTTATTGAAGCAGGAATCAAAGGAATCTTGAGTTTTGCTCCTGTTTACCTCAAGAGTTCTLAAGAGGATTTATGTT
CAATCTGTCGATTTGACCAGTGAAGCTCCAGACACTACTTATTTATGAATCAAATCATCTAGAT

SEQ ID 5276

VVIDKSIPKATAKRLSLYYRIFKRFHADQVEKASSKQIADAMGIDSATVRRDFSYFGLGRRGFYDVVKLMNFFADLLNDHSTTNVILVCGCNIG
RALLHYRFHDRNKMQIAMGFDTDNALVGTETADNIPVHGSISSVKERIANTDIETAILTVPSIHAQEVTDQLIEAGIKGILSFPVHLQVPRGVIV
QSVDLTSBELQTLTYFMNQNHLD

SEQ ID 5277

TTGGTTTACGAATATTAGACTGGAGGTGTTTTATGTACCATATTGAATTAAGAAAGGAAAGCTTTATTACCAAGAGAAGCCCTAGTTGATTTAGGC
GCAGATAGATTGAGTAATCAGGAGTTATAGCCATTCCTTACGTACAGGATTAAGAAAGAAACCTGTTCTGGAAATTTCAACGCAAAATTTAGAA
AACATAAGCAGTTTAGCAGATTTTGGTCAATATCTTACAGGAGTTGCAATCCATTAAGGAATCGGTGAGTTAAATCCGTCGAAATAAAGCT
ATGCTAGAACTAGCAAAACGGATTCACAAAGCTGAATATGATCGTAAAGAGCAAAATTTAAGTAGTGAACAATGACGAGGAAATGATGCTCGAA
TTAGGGGATAAAAAACAAGAACATTTAGTAGCTATTATATGGATACACAAAATCGTATTATCGAACAGAGAACTATTTTTATTGGTACTGTACGT
CGTTTCAGTAGCAGAGCCAAAGAGAAATCTACATATGCTTGTAAAAACATGGCAACTCTTTGATTATCATAATAATCATCCCTCAGGTTCTCCA
AAGCCAGTGAAGTGATTTAAGTTTCACTAAAAAATAAAGCATCATGTGATCATCTGGGAATTGTCTGCCTAGATCACATCATCGTTGGAAAA
AATAAATATTATAGTTTTTCGAGAAGAAGCAGATATTTTA

SEQ ID 5278

MVVEYDWRFCFMYHIELKKEALIPRERIVDLGADRLSNQELLAAILLRGTIKEKPVLEISTQILENIISSLADFGQLSLQELQSIKGIQVKSVEIKA
MLELAKRILHKAERYDRKEQILSSBQLARKMMLLELGDKKQEHVVAIYMDTQNRIBEQRTIFIGTVRRSVAEPREILHYACKNMAATSLIILHNHPSGSP
KPSESDLSFTKKIKRCDHLGIVCLDHIIVGKNKYYSFREEADIL

SEQ ID 5279

ATGTATTCTATAAAATGTGATGATAATAAAGCCATGCCAAGAGAACGTTTGTGCGACTAGGAGCAGAGTCTCTAAGTAATCAAGAATATTAGCA
ATTTTATACGAACAGGTAATAAAGAAAAGCATGTCTTAGAGCTGTCTATCTTATTCGCATTTAGACAGTCTGGCAGATTTTAAAGGATG
TCTTTGCAAGAATTACACATTTGGCAGGTATAGGAAAAGTTAAAGCGATTAAGATTAAGCTATGATTTGAGTTGGTTTCCGAATTTTAGCGACA
GATAAGACATTAACATGATGCGTATTAACAGTGTTCAGGTCGCTGAGGAAAAATGATGCGCCTTTAGGAGATAAAAAACAAGAGCATTAGTCGTA
TTGTATTTAGATAATCAAATCGTATTATGAAAGAAAAACTATTTTATTGGGACTGTCCGACGTTCACTTGCAGAACCAAGAGAAATTTTATAC
TATGCTGTAAAAATATGGCAGCTAGTCTCATTGTTATTATCATAATCATCTTCCAGGAAATATTGAACCTAGTTCTAACGATATTGCTTTACTGAA
AAAAATAAACGATCATGTGAAGATTTAGGCATTATCTGTCTAGATCACATTATCGTTAGCTATAAAGATTAATATAGTTTTTCGAGAAAAATCAACC
CTTTTT

SEQ ID 5280

MYSIKCDDNKAMPRELRMLRGAESLSNQELLAAILLRTGNKEKHVLELSSYLLSHLDSLADFKKMSLQELQHLAGIKVKAI EIKAMIELVSRILAT
DKLTLDVSLTSVQVAEKMMALGDKKQEHLLVLYLDNQNR IIEEKTIFIGTVRRSLAEPREILYACKNMATSLIVIHHPGSGNIEPSSNDYCFTE
KIKRSCEDLGIICLDHIIIVSYKDYYSFREKSTLF

SEQ ID 5281

ATGAAATTTGAAAAACGGCAGGCTATTATGTTGTCATAACATTTGCTATTTGCTATGCTATACAGGCTTATTGGGGAGCTGTTTCTAATATTTTA
ACTACGCTTCATAAGGCAATATTTCTTTTTTGTATGGGAGCTGGAATTGCCATATATTAATAATTTGTAATGTCAGTCTATGAGCGATTATATA
AAGCTTTTTAAAGGATCTAGACTATAATGGCAATCAAGCGTAGTGTTCCTATGATTTTATCCTATGCAACTTTTATTGGTTAATTTGCTCGCTA
TTTTCAATTTGTCATTCCAGATTTGATTTCTAGTTTGTAGTTCTTTATGGTTATTGATACCGGAGCACTTGTCTAAATTTGGTTAATAATCTCAATGAG
AATAACAATAATTTCTGAGTTTAAATTAATGGAACAGATAAAGACTAGTTTCTACTTTAAGTGGTTATAGCCAGCAGATTTGAAGCAAGTT
TTATCTGTTTTAACAATAATTTACTAACCTCAGTTTCTCTATTTGGGGCAACACTCCTGAATGTTTTTGTAGTTTTATTTTTCAATTTACGTTTTG
GCAACAAGGAGCAGTTGGGACGTCAGTTAATTTGTTAATTGATACCTATTTAGGTTCAACAGGCAAAACATTTCCATTACGTTTCGTCATATCCTT
CATCAAGTTTCCATGGTTTTTTTGTAAAGCAACTTTAGAAGCTATGATTTTAGGAAGTTTGGCGGTTATTGGTATGTTGATCTTCCAAATTTCTCT
TATGCTTTAACAGTTGGGTTTTAGTTGCTTTTACAGCTTAATAACGGTTGTTGGGAGCCTACATTTGGTGTACAACTCGTTTACTTAAATTTGCT
ACTGAATCGCTTGAAGCAATCTTGTTTGTTCTTTCTTGTATCCTTTTACAACAATTTGAGGGAAATGTCTTATCCGAAATTTGTCGGTGGGA
TCGATTTGACTGCTTCTATGTTGGTTTTAATGGCTATTACTATCGGAGTGTCTTATGGGGATTTTAGGCATGTTACTTGTCTTCTGTTGCA
GCTACTATCTATCAGATTGTAAGAATCATATTATCAAGGCAACAACGCTTAGAAATTTGTCACGAACTTATCGT

SEQ ID 5282

MKFEKRQVYVVTFAICYAIQAYWGA VSNILTTLHKAIFFLMGAGIAYIINI VMSVYERLYIKLFGKSRLLMAIKRVSMLS YATF IGLIVWL
FSIVIPDLISSLSLLVIDTGALAKLVNENKQISEVLNMGTDKDLVSTLSGYSQQILKQVLSVLTNLLTSVSSIAATLLNVFVSFIFSIYVL
ANKEQLGRQFNLLIDTYLGSSTGKTFHYVRHILHQRFHGFFVSVQTL EAMILGSLTVIGMLIFQFPYALTVGVLVAFALIPVVGAYIGVITGFILIA
TESL TEAF L FVLFLILLQQFEGNV IYPKVVGSG IGLPSMWVLMAITIGGALWGLGMLLAVPVAATIYQIVKDHIIKRQTLRNCARTYR

SEQ ID 5283

ATGATAATTAAGGAGTTACCATGAAATTTGAAAAAACAAGTCTTCTATTTAGTCTTACGTTTATCTTATGCTATGGGATCCTAGCAAACTGG
CGAAATGGAACGGCTATCGTCACGACTATTTACAAAAACAAGCCTTCTTTTTTTTATGGAGCAGCAGGTGCCATATTTGTTAATATTGTAATGAGC
GCTTACGAAAAGGTATATGTTTATATCTTTAAAGACTGGTCACATGTCTTAAAGTAAACCGGGTATTGTTTTACTGTTAGCGTATTTGACATTT
TTTTATTAAATTTACTGGATTATTTCCATTGTCATTCCAGACTTAATTAAGTATAGTACTCTAACAAAATTTGATACTATAACGATACAGAA
GTTGTAAACAATCTTTGAGCAACAATAAAGCTTTAGCAGCTACTATTCAGTATATTGGTGGCGATGGCAAACTTACAGAGCAGATTGCTTAACTAGT
CAACAGTTAATAAGCAATTTCTTACTGTTTTGACAAATATTTAAACATCTGTCCAGGTTATTGCTTCTGCAATTAATAATCTTTTTATAGTTTT
GTTTTTTCGTTATACGTTTTAGCAAGTAAAGAAGATCTTTGTCTGTCAGGAAATCTTTAGTAGATACCTTATACCTGGTAAAGTACGCTAAACGCAT
CATTTACTTGTAGAGTTGTTGCATCAGCGTTTTCCAGGATTTTTTGTAGTCTAGCAGCTTAGAAGCTATGATTTTAGTTGCTGACTGCTAGTGGC
ATGTTTATATAAAGTATTGCTTTCAGGACTATTGGCCTTTTAGTACTGTTTACAGCATTGATTTCCAGTTATAGGTTCTTCAATTTGAGCAGCT
ATTGGATTATTTTAAATTAAGTACTCAGTCCATGTCACAGGCCATTATTTTTATCATTTTTTTAATTTATTTGTCAGCAGATTGAAGGCAATTTTATT
TATCCGAAAGTAGTTGGTGGATCGATTGGATTACCGGCTATGTTGGTATTAATGGCAATTACAATAGGCGCTTCTTTAAAGGGAATAGTTGGTATG
ATTATTGCAATCTTTTAGCAGCGACACTTTATCAAGTGAATAAAGATAATATTTCAAAAAGACAAGCTATTCAAAAAACAAGTTTCC

SEQ ID 5284

MIKGVMTKFEKKQVYFVLVLTFFILCYGILANWRNGTAIVTTIYKTSLPFFYGAAGAYIVNIVMSAYEKVYVYI FDKWHSVHLKVRGICLLLAYLTF
FLI IWI I S I V I P D L I T S I S T L T K F D T I T I Q E V N N L E H N K L L A R T I Q I Y I G G D G L T E T I A N Y S Q L L K Q F L T V L T N I L T S V T V I A S A I I N L F I S F
V F S L Y V L A S K E D L R Q G N T L V D T Y T G K Y A K R I H Y L L E L L H Q R F H G F F V S Q T L E A M I L G S L T A S G M F I L R L P F A G T I G V L V A F T A L I P V I G A S I G A A
I G F I L M T Q S M S Q A I F I I F L I L Q Q I E G N F I Y P K V V G S I G L P A M W V L M A I T I G A S L K G I V G M I I A V P L A A T L Y Q V I K D N I Q R Q A I Q K K Q V S

SEQ ID 5285

ATGATGGTAAAACAAGTATTTCCAAAAGTTTTTTATGGGGCGGGCAACTGCTGCCAATCAATGCGAAGGAGCTTACAATGTTGATGGAGCTGGC
CTAGCAAATGTAGATGTTGTTCTTACTGGAGAAGATCGATTTGCAATATTTT CAGGACAAAAGAAAATGTTGATTTTGGAGGAAGGATACCTTTTAT
CCAGCAAAAGAATCAATAGATTTTTATCACCATTATAAAGAGGACCTTGCACTTCTGCAAAAATGGGTTTTCAAAACCTATCGTATGTC AATAGCA
TGGACCGGTATTTTTCCAAAAGGATGATGAGCTATATCCAAATGAAGCTGGTCTTTCAGTTTTATGAAAATATTTTTAAAGAGTGTCTGTAAGTATGGT
ATTGAACTTTGGTAACCATCACATTTTACTGCTCTTATCTACCTTATTAACATTACGGTGGGTGGCGGAGCCGTAATAATGATTTGGTTTTTAT
GAGCGCTTGTACGAGCTTTATTTACTCGTTTTAAGGGGTTAGTTAAATATTGGTTGACCTTTAACGAAATCAATATGATTTTACACGCTCTCTTT
ATGGGCTGGCTTATATTTGAAGATGGTGAATAACAAGCAAAATTAATTAATCAAGCAGCTCACCATGAGTTAGTGGCTTCCGGCTATTGCAAGTA
AAAATGCTATGAAGTTGATCCAAATAATCAAAATCGGATGTATGCTAGCTGCAAGTCAATATCCAAATACGTCATCCAAATACGTCGATGATTTGG
GCTTCGATGCAAAAAATAGAGAAAATTTATTTTTTATTGATGTGCAAGCTCGTGGCAAAATACCTAATATGCTAAAAAAACATTTTGGAGCATTTA
GGTATTTCAATTCAAATGACAGCAGAAGATCTTGCTTTGTTAAGAGACTATACGGTTGATTTTATTTCAATTTCTTACTATTCAGCCGAGTAGCT
TCAGTAAATCCAACCTGTCAGTGAACAGGTTCAAGAAAATATTTTCCGATCTCTTAAAGAACTCTTACTTGAATCTTCTGAAATGGGGATGGCAAAAT
GATCCGCTTGGATTAACGTATACCTTAAATGCTATCTGGATCGTTTATCAAAAATGCAAGATGTTTATTTGTTGAAAATGCAAGCTTGGAGGATGATAT
CCTGATGAGAATGGTTACGTAGAAGATGATTTACGTATTGATTACCTCCGTCAGCACATTGCTGCAATGAGAGATGCTATATATGATGATGGTGT
AATCTAATTTGGCTACTACATGGGGATGATTTGATTTAGTATCTGCAGGAACTGGTGAATGGAAAAACGCTATGGTTTCAATTTATGTTGATCGC
AATAATAAGGAGAGGGGACACTCAAGCGTTACAAGAAAAATCGTTTTATTGGTACAAGAAGTTATTGCAAGTAAATGGCAGTCAAATAGAA

SEQ ID 5286

MMVKQVFPKGFLLWGGATAANQCEGAYNVDGRGLANVDVPTGEDRF AIIISGQKMFDFEBGYFYPAKESIDFYHHYKEDLALLAEMGFKTYRMSIA
WTRIFPKGDELYPNEAGLQFYENIFKECRKYGIEPLVTITHFDCPIYLIKHGGWRSRKMIGFYERLVRLFRFKGLVKYWLTFNEINMILHAPF
MGAGLYFEDGENEQIKYQAAHHELVASIAVKIAHEVD PNNQIGCMLAAGQYYPNTCHPQDYWASMQKNRENYFFIDVQARGKYPNYAKKHFEL
GISIQMTAEDLALLRDYTVDFISFSYSSRVASGNPTVSEVQVQENIFASLKNPYLKSSEWGWQIDPLGLRITLNAIWDRYQKPMFIVENGLGAVDI
PDENGYVEDDYRIDYL RQHIAAMRDALIVDGVNLIIGYTTWGCIDLVSAGTGEMEKRYGFIYVDRNNKGEGLTKRYKKS FYWYKRVIASNGSQIE

SEQ ID 5287

ATGGGAATTTTCCAAAAGATTTCTTATGGGGCGGCGCAGTAGCTGCCAACCAAGTGAAGGAGCATTGAGGCAGACGCAAAAGGTTTGTCCGTA
CAAGATGTTCTACCAAATGGTGGACTAGGAGAATGACAGATGCTCACCAGCGATAATTTAACTTTAGAGGCGGATGATTTTTTACCACCGCTAC
AAAGAAGACTGGCTTTGCTTTTTGCGGAGATGGCTTTAAGTCTTTTCCAGCTTATTTGCTTGGTCTCGTATTTTTTCCAAATGGTGGACGATGACCA
CCCAATGAAGCAGGTTTGC AATTTTATGATGACTTATTCGATGAATGTTGAACTATGGCATCGAACCTTTAGTGACCTTGTCCGATTAATGAGACA
CCTCTGCATTTGGCCAAAGCTTATAATGGTTGGACAGATAGACGCTGATTTGGCTTTTTTGGAGCCTTTGCTCAGACAGTCTATGGAACGCTATAAG
GACAAAGTCAAATCTGGTTGACCTTTAACGAAGTCAACTCGATTTTACACATGCCCTTTACAGTGGTGGCATGATGACAGAAAAAGAAAGCTG
AGCCTGCAAGATTTAACAAGCTATTCTCATGAATTTGGTAGCTCTGCTAGTGTCCAAAGCTAGCGCATGAAATCAATCCTGATGTTAAAGTT
GGGTGATGATTTTGGCGATGCCTGCTTACCCAATGACCTCTGATCCTCGTATATACTTGTGCGCATGCATTTGAAAATCTTAAATCTTATTT
TCAGATATTCATGTGAGAGGCAAGTATCCTTCATATATTAAGTCGTATTTTAAAGAAAATGGGATGAGATTGTTTTTGAAGACGGAGACAAGGAA
TTATTAGCGGAACATACGGTTGATTTTCTATCCTTTAGCTTATCATGATGTGTCACACAAGCCCAATCCTGAAAGCTTACACATCTGGTTCAGGGA
AATAATTTAGGTGGTTTGTCTGATTTAGAACTTTCCGAGTGGGTTGGCAGATAGACCAATGGTCTGCGATTTGGTCTGCAATGATGATCAGTAC
TATGACCGCTACCAAGATTTCTTTGTTTATGTTGAAAATGGCTTTAGGTGCAAGGATCAGTGGTGC AAACCGCAGATGACGAGTACCGGTTCCAC
GATGATTATCGCATTGACTACATGAGTCAGCATCTCGTACAAGTTGCCAAAGCGATTGAAGATGGCGTTGAGGTCATGGGTTACACTTCTTGGGGC

TGTATTGATTGTGTCTCTATGTCAAAGCCCAATTAAGTAAACGCTACCGTGTATTTATTTGTTGACCGAAATGATGATGGTACTGGTCAACTCACA
CGCTATAAGAAAAATCATTTGATTGGTACCGACAAGTCATTCAAACCAATGGACGTTACCTTGAGGATAATTTTTTC

SEQ ID 5288

MGIFFPKDFLWGGVAANQVEGAFEDAKGLSVQDVLPNGLGEWTDSPSTSDNLTLEAIDFYHRYKEDIALFAEMGFVKVFRSIAWSRIFFPNGDDQ
PNEAGLQFYDDLFDLLELVNVIPLVTLSHYETPLHLAKAYNGWDRRLIGFFERFAQTVMERYKDKVKYVWLTFFNEVNSILHMPFTSGGIMTEKEKLL
SLQDLYQAIHHLELVASASVTKLAHEINPDVKVGMILAMPAYPMTSDPRDILAHAHAFENLNLLFSDIHVRGKYPYIKSYFKENGIEIVFEDGDK
LLAEHTVDFLSFSYMSVTQAHNPEAYTSGQGNILGGLSNPYLESSEWGWQIDPGLRLVLNQYDYRQIPLFIVENGLGAKDQLVQTADGSMVTH
DDYRIDYMSQHLVQVAKAIEDGVEVMGYTSWGCIDCVSMSTAQLSKRYGFIYVDRNDDGTGLTRYKKSFDWYRQVIQTNGRYLEDNFS

SEQ ID 5289

ATGTTAGAAGTTATTGACAAAGCTTAAAGAGATTATCAATGAACGAGAACAGTTTTTTTGAGATTAACAATCAGACAGTACAAGAAGGTGCCATT
GTTTTACAGGAGATTCTATCGTTGAGTTTTTCTTTAAAAAACATTTAGGACGTGACTATCCTTTAGTTAATAGAGGAGTAGCAGGATCAGAT
ACTTATTGGCTTTTAGAAAACCTTGAGAACCAGTATGGGAACATTACCATCCAAGTATTTATTTTAAATGGAACAAATGATATTGGTTTAGG
CATTACAGTCAGAAATCATAGCTAATATCACGGATATAATTGAGAAATTCGTGCGGAATCTTATATGACAGAGATTAAATACTGAGTGTTTTA
CCTGTTAGTGAAGAAGATGACTATATAGAGCGTGTCAAGGTAAGAAATAATCAAAACAATAAAGCTTTAAACAAAACCTTATCAGTAATTTCTGGC
ATTAATTAATTGAAATTTATGATTTATGATTGACGAAAAAGGTCAGCTTGTAGCAGTTTTACAAAAGATGGTTTGACCTAACAGATCAAGCC
TATGCTAAAATTTCTGAAACGATAAACTCTACCTT

SEQ ID 5290

MLEVIDKALRDYQMKREOFFEINNQTVEGAIIVFTGDSIVEFFPLKHLGRDYPVLRNVRVAGSDTYWLLLENLRTQVWELLPSKVFILIGTNDIGLG
HSQSEIIANIITDIABEIRAESYMTFENILSVLPVSEEDDYIERVKVRNNQTIKALNKTLVSI SGINYIBLYDLLVDEKQGLASSFTKDLHLHLDQA
YAKISETIKLYL

SEQ ID 5291

ATGTTAGAAATGTTTTCAGAAGAGCTACGTCATCAAGAACAAAAATGATTGAGTACCGTAAACAAAAATCAGTTAGCCCCAAAAGGAGGCATT
GTATTTGCAGGTGATCTCTCATTTGATTTTCTTTAAAAAAGAGCTTTGGTTTCATGTTTGCCTATTAATTAATCGAGGATTTGCTGGGATAGAT
AGTCAGTGGTTATGCGCAATTTTCTGTTCCAAATACGATTTAGAGCCTAAACATATTTTTTATTAATGGTTGTAATGATATCGGGCTTGGGA
TATGATAAATGTCATATTGTCAAGACTATTGTAGAGCTTATTAGCCAGATTGCTAGTCTATTGTCTATAGTCAGATTATCTCTTATCTTTATTA
CCAGTTTCCAACAATCCCGGATATCAGAAGACTGTCAAATAAGAACAAATGCTATGATTGATGCTATTAATAAAGATTAGCAATGATCCAACT
GTAGAATTTAATCTTAATACTTGTCTTAAAGACGAAAAAGGTGGTTTATCAGATGAGAATACTCTAGATGGTTTACATCTAATTTTCCAGCT
TATGCTAAACTAGCTGAAATTAATAAATCTTATATC

SEQ ID 5292

MLEIVSEELRHYEQKLEIYRNKNQLAPKGGIVFAGDSLIEFFPLKKAFGSCLPIINRGIAGIDSQWLLRHFSVQITDLEPKHIFLLIGCNDIGLG
YDKCHIVKTIIVELISQIRSHCVYSQIYLLSLLPVSNNPRYQKTVKIRTNAMIDAINKDLAMIPTEVFNLNTCLKDEKGLSDENTLGLHLHNFPA
YAKLAELIKSYI

SEQ ID 5293

ATGATTAACATAATAGCAACAGATATGGATGGAACCTTTCTACGCTCAGATAAACTTATGATAAAGCAGCGTTCCTCTTTTATTAACGTTGATG
GAGAAGTATGATAATAATTTGTAGCTGCTAGTGGTAAATTTATACGATCAATTTGTTGTTAAACCTTTTTGGAATACCCTAATCGTATCGCCTACGTC
GCTGAAAATGGTGGTCTGTCATGACCAAGATGGCACATTACTAAAGAAACCTTATTTATCTAATGATACAGTTGCAGCTGTTTTATCCTATTTA
TATCAGAACTATCCTGAGACACTCATCAGCTTATCTGGTGAAAACCTTTCATACCTTGAGCGAAGAACTCCTATTAATAGGCGGACTGAATTAGAA
TACTATATGCCTAATTTTATCTATAAAGACCATTTGCTGCCCTTAGATGATGACCGCTATTTCAAATGACACTTTGGGTAATGAAAATCTTGT
TCTGAGATGTTGTTAGATATTAGTGAACACTTTAAAAATCATCATATCAGATTGACCTCTAGTGGTTTTGGGTTGATCGATGCTTACCAGCTGAT
GTCATAAAGCGGATGGTATCGCTATTTCTCTTAAAGTGGGGATTGAAACAGGATCAAGTATGTTGTTTGGTGGTGGGGCAATGATGTGGAA
ATGTTGAGAGCAGCAAAATTTCTTACGCTATGTCAAATGCGCCAGAAAGAAATTAAGCTATTGCTAAATATCAAAAGCTTAGTAACGATCAAGAT
GGTGTGTTAGAAACGATAGAACTTTCTTACAAAGATGAGTGATAATGAA

SEQ ID 5294

MIKLIATDMGDTFLRSKTYDKARFSSLLTLMKEYDIKFVAASGNLYDQLLLNLFLEYPNRIAYVAENGRVIDQDGTLLKETYLSNDTVAAVLSYL
YQNPTELLISLSEKRSYLERRTPINRRTELEYMPNFYKDHLLPLDDRYFQMTLWVNNENLVSEMLLDISEHFKNHHIRLTSFGFCIDVLPAD
VNKADGIAILLEKWLKQDQVMVFGDGGNDVEMLRANISYAMSNAPPEEIKAKYQTVSNDQDGVLETIENFLHKMSDNE

SEQ ID 5295

ATGAACCTCACTTGATAATTTACTATCACATAATTTAGAAGATAACCGGCATTTATTACCCTATGAACACATGCATACTGAGGTTAGAAATGGTTAC
CCTGACATTTTATTTACTGCGCATCCGGAACCTTGAATTTCATATGTCACGAGGGGACCGCACGTTATCACATCGATTATGATTTTTTAATAGC
CAATCTGGTGATATTATCTGATCCGTCCAAATGGTATGTCATTTTCAATCCGATTGAAAATAAAGAGCATAATCAGACATGATTAATTTTAC
TTAGATTTAATAGGATATTCTATTGTAGACCAAGTTCAGCTTCGTTATTTACAACCGTTGCAGACTAGCTCTTTTAAAGTTTATCCAATGATCAAA
CCTAGTATGACAGGATATAATGATATCAAAAATGTTTGTGATATTTTAAATATTTCAAAGAAAGAAAATCGACATTTTGGAGTACTCCTAAAA
GCTAAATTAACGAACTCTGTATTTACTCTATATCATCAATATGTCATTAAAAACATACTGATGATACCTACAGAAAAACGAGAGAATTCGT
GATCTGATTGATTATATAATAATAAATAAATTACAGCAAAAATCTTACCATTGAAATTTTAGCTGATFATATGAGGATAGTAAGACACATTTTATGACC
GTATTTAAACAGCATACTGGAACATCCTGTACAGAATTTATCATACAAGTTCGCTTAAATAAAGCTAGTGAACATCTTATTAACCTCCACTACGGCC
ATTATGATATTGCCAACAGCGTTGGTTTTAATAATCTATCAAAATTTAATCGCAATTTAAACGCTATTATCATACAACCTCCTCGCCAGTACCGC
AAACAATTTACCAACAAAAGAGCGGTAGTACGCTTGTCTATAGAAATATAAATACAAAAAA

SEQ ID 5296

MNSLDNLLSHNLEDNRHLLPYEHHMTEVRNGYDPDILFHWHELEISYVHEGTARYHIDYDFNQSQSDIILIRPNMGHSHIPIENKEHITDSIKFH
LDLIGYSIVDQVSLRYLQPLQTSFSSFKFIQCIKPSMTGYNDIKNCLFDIFNISKBENRHFELLLKAKLNBLLYLLYYHQYVYKHTDDTYRKNRIR
DLIDYINNNYQQLNLTIEFLADYMGYSKTHFMTVFKQHTGTSCTEFIIQVRLNKASEHLINSTTAIIDIANSVGFNNLSNFRQFKRYVHTTPRQYR
KQFINKKDGSTLVYRNINTKK

SEQ ID 5297

TTGATGTATAAGGACTATTAGTTGACGATGAATAATGATTTTACAAGGGCTCACCATGATTATTGATTGGCAGGCCTGGATTGAAAGTGGTT
CAACAGCAAGATCAGGCAAGGAAGCCTTAGCCTATTTGACTCAGTACCAGTGGATGTCATGATTTAGATGTTACCATGCTGGAATGACAGGA
CTGGATTTAATAGAAAGCAGCTAAAACCTATCATCCTCAGTACAAACCTTGATTTTATCTGGTTATCAAGAATTTCTCCTATGTCGAAAAGGCTATG
GAATTAGAAAACCAAGGGTATTTGTTTAAAACCTTGTGATAAGGCAGAAATACAGGCTAAAATGAAACAAATTTAAAGCTGGTTAGGATGCCAGCAG
GCAGAATCAATCCGGCAAGAAGCCTATCATGACAGCCTTTTGACCTTTGGCTTACAGATGAATTGAGTGAGAAAAGAAATTTACAGCAGTTAAGTCAA
GGCTTGCCAGCGCTGCTTTAACTGGTTTTACAGTGTCTGATTTGGACTGTCAAGAGTGGCAAGCAGCCATCGATGCTTATTTGAAACGAGAAGGT
CAGCCTTTTATCTCAAAAAGAAGAAGATAAAGAAGTTTATCTGGCTGTCTACTTGGTAAAACCTGATCAAGCCAAGCGCTTTACCTATGATCTA
CAAAAGCAGTTCTCAGAAACATGCATCAACTTATTTGGGAGAAAACAGTTGATGACTGGGAAAATGTTTATGAAAGCTACAATCAGTGTCTTAA
AGCCTCTTTTACAATTTGAGTGTCCCAATTTAGAGCAAAAGATAAGTCCAAAATTAAGCTACAGAGTCCCGTTTGCAGTTCTTTGCTTTTAA
AAGCGTTGATGATTTGGGAGCAGAACCTACAATCTTGTCTAAAATAGAAAGCTATTTTGACGAGATGAAGACCTTGAACCTTTTACCAGAGGATGTG
AAGCATGTTTCTGTTCTGTTGTTTTCTGACATTTATCGTCAATTTCCATTTTAGATAAAATGACTTATCTGTCCATGTAATAAACTATTCATGAC
AGCCAATCCATTTGATTGATTTTGGAGGAACTAAAAAAGTGTGGATGTCACCAATCAGAAACATTTCCCTGAAAAACGCTATTTCAGATTTAGTT

AGTGAACCATTGATTCGCAGGAATACCATCAAGAACTAACTCTAAAGCTATCGCTGATAGGTTACATGTCAATGGGGTTTATTTAGGG
CAATGCTTTAAAAATGAAACCGAGCGTAGTTTTTACCAGTACTTAAATCATGTTAGGATTCAAAAAGCGCAACAGTTATTGCTTTACACCAACCAA
TCCATCAATGAAATGCTTTATGAAACAGGTTACAAATCAATCATATTTTATCAAGATGTTTTAAAAAGTTGAATGGTTTATCGCCAAAAGAGTTT
AGAGATCGTTACAAGGACAATTACCAAGCCATCAAGGGCGACCAG

SEQ ID 5298

LMYKVLVLDDEYMLQGLTMIIDWQALGFVQVARSQKALAYLTQYVVDVMSDVTPMGMTGLDLIEAAKTYHPQLQTLILSGYQEFYSYVQKAM
ELETQKYLKLPVDAELQAKMKQFKDWLDAQQAESIRQEAHYHDSLLTLWLDELSEKEFQQLSQGLPAAALTGFVLYLDCQEWQAAIDAYFEREG
QPFYLLKKEEDKVVYLAVALLQKTDQAKAFYDYLQKRFSRNMHQLILGETVDDWENVYESYNQVLKSLFYNCEVSPIRAKDKSKIELPE SRLQFPFNF
KALMIGDEPTILSKLEAI FDEMKTILNFS PBDVKHVSFLLFSDI YRQFP ILDKM TYLSMVKTIHDSQSIDC ILRELKVLVDVNTQNSPEKRYSDLV
SETIDCIRKEYHQELTLKAIADRLHVNGVYLVGQCFKNETERSFTQYLNHVRIQKAQQLLTYTNQSSINEIAYETGYNTNHYFIKMFKKNLGLSPKEF
RDRYKDNVQAIKGDQ

SEQ ID 5299

TTGAGATTTAAAGATGGTAATCTGATGGTAAAGCTAAAACTGGGGTTAAACCAAAGATATTAAGTGAGACAAAGTTTCCACTAAACTTGCTACC
AAAGCTGTTATCCAACTAAGCGAGAAAAA

SEQ ID 5300

MRFKDGNSDGKAKTGVKPKILSETKFATKLATKAVIQTKREK

SEQ ID 5301

ATGGAAAAATCATAAAAATGAATTTAGTCTTCACTTGAATCAATCTGGGATTTGTTGGAGAGGAATAGTAGTAGGCTTAATAGCAGGATTTGTT
GTCAGCATAATTCGATTAGCGATTGAAAAAATTTTTAGTTGTTATGGAACCTTATAAAAAGTGCCCATATCAACCAATATTTTATGAGCATT
ACGGTTACTAGTATTATCGCTGCAGTGATAATAGGTTTTTTTATCAAACTCTGATCCTGATATTAAGGTTTCCAGGATCCCGCATGTTGAAGGTGAA
CTTAAAGGAATGCTATCGCCAGACTGGTTTGTATGTTGGAAGAAATTCATTCGCGGTATTTTAGCTATTTCTCGGGACTTATGCTTGGTCCG
GAAGTCCAGTATTAGTTAGGAGCTATGACAGGCAAGGGAATGACAGTATCTCAATGCTAGTCGAATGGAAAAACGTTTAAATTTGCTAGT
GGTCCGGCAGAGCTTTTCAAGCAGCTTCAACGCTTATGAGCAGCTTTTATGAGTGTAGTTGAAGAAATTTAACCATATTTTCTCGCTTAGTT
TGGATAACAGCTTTGGTAGCAAGTTTAGTGGCAAACTTTGCTCACTTAATATCTTTGGTTTAAACCCAGTTTTAGCTTTACCATCAGAATTTACCA
TCTTTAAATCTCACTTTTATGAGTTTTTACTCATGGGCTCTTTTTGGGTATCTTAGGTTTATCTATGAGTGGGTAATTTAAGATTTTCAT
GTGATCTATGATTATTTGGGCAAACTTTTCTACCTACCTATATGTTATATAGCGGTAATTTTATTTCTTCCATTTGGTTACTATTTTC
CCCAAAATTTGGGGGTGAAATGGCTTAATTTGATCACTGCTAGGAGTAACTTTAGTCTGATGATTTAGGATTTTCTCCATTCGTTT
TTATGGAGTATGTTGAGTTACAGTAGTGGCTTGGCAGGAGGAATTTTTTACCAATCTAGCTTTAGGATCTTTAGCAGGTGCTTTTTTGGCAGTA
GGTATGCAGTACTTTGGTATAATATCTCATCAGCAGATATCTTTATTTGTTGTTCTAGGAATGGCGGGTATTTTGGTGAATCTCAAAGCACC
CTAACAGCTATGATTTGGTTACAGAAATGGTTGGCGATTTAAACCAATTAATGGCTATTGGAATGTAACGATGGTATCTTATATTTCTCATGGAT
TTATTAAGGGAGAACCTATTTATGAAGCGATGTTGGCTAAAAGACCTTCAATCCAAAGATAAAGTAATGACACCTACATTTGATTAATTA
GTTTCAGATAAAATATCAGGAAAGTATGTCGAGATTTAGAATTACCAGAAATGTGTTAATAACGACTCAAATTCATCATAAGACATCGGCTGTA
GTATCAGGAAATACTATCTTGAATGCTGGCGACACCATTTTTTGTGTTGTAATCGGAAATTAAGAAGTACGTGAACAGCTGATG

SEQ ID 5302

MENHKNEFQFSLESILGFVWRGIVVGLIAGFVVSIFRLAIEKIFLVVMELYKSAHYQPIILLISITVTSIIAAVIGFFIKSDPDIKSGSIPHVEGE
LKGLSPDWFSI VVWKFIAGILAISSGLMLGREPSSIQLGAMTGKGIQYLNASRMEKRVLIASGAAAGLSAAFNAPIAGLLFVVEEIVYHFSRLV
WITALVASLVANFVSLNIFGLTPVLALPSELPSLNLNFYWIIFLLMGLFLGILGFIYEWVILRFHVIYDYLKGLFHLPSHYLGIILAVIFILPIGYFF
PQLLGGGNGLIVSLPRSNLSLMLGLFLLIRFLWSMYSYSSGLPGGIFLPIILALGSLAGAFFAVGMQYFGIISHQQIISLFFVLGMAGYFGAISKAP
LTAMILVTEMVGDLLQMLAIGIVTMVSYIVMDLLKGEPIYEAMLA KMFTNPKDKVMTPLIELTVSDKISGKYVRDLELPENVLITTIQHHTSAV
VSGNTILNAGDTIFLVNBESEIKVREQLM

SEQ ID 5303

ATGGTAACAGTGTATTTAAAGAAAAGAGAGGACAAATGGAAAACCATAAAAATGAATTCACCTTTTCCAACAATCAATATATGCTATGTTTGG
CGTGGTGTGTTGGTTGGTATTATGCTGGTGTATTGTTAGTTTATCCGGTTGTAAATGAAGTGCAGAGTGAAGTGGTACCGA
TAGCTCATATCAATTCGCTGTTTGTCTACTTCCATACATAAGTGTGAGTTGTTAGTCTTTTGTAGTTTGTAGTTTGTAGTTTGTAGTTTGTAGTT
ATAAAAGGATCAGGGATCCCCATGTCGAAGGAGAACTAAAGGGGCTAATGTCGCCAGATTGTTGGAGTGTCTTTGGAAAAAATTTTAGGAGGA
ATCATGGCTATTTCTATGGGATTTATGCTCGGTCGTGAGGGTCTTCGATTAGTGTAGTGTATGTCAGCCAAAGGATTAGCTAAGTTTTTAAAA
TCGAGTCTGTTGGAAAAGCGAGTCTAATTTGCCAGCGGAGCAGCAGCGGGCTATCAGCAGCTTTTAAATGCTCCAATAGCAGGCTCTTGTGTT
GTTGAAGAAATTTACATTTTTTCGCTTAAATTTGGATTGATCAAGCCTAGTGGCTAGCTAGTGGCTAATTTTATTTCTCTGAATATTTTGG
TTGAAACCAGTCTTAGCAATGTCAGAGGCGATGCTTTTTTAGGACTCAATCAATATTTGGTTGTTGCTTTTACGTTTATTTCTAGGCTCTTA
GGCTATTTATATGAGATAGTTATCTTAAATTTAATAAATTTATGTTATTTTAGGGAGTTGGTTACATCTGCCAGATTTTTTACGGTATTATT
ATGGTTTTCTAATTTTACCGATTTGCTATTTATTTACCACAGTTACTTTGGAGGAGGACATGGTTAACTTTCTTTATCCAATCAACAATGCTT
TTGATGACTATCTTCTTTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTTATTT
ACTTTAGTGTCTTTGGCAGGCTTATTATTTGGGCAAAATGACTTCTCAATTTAGTTTATTTGAAACCAATCTTTTCTTTTCTTTTATTTAGG
ATGGCAGGATTTTGGCGCAATTTCAAAGCACCACGTACAGGCATGATTTGGTAACTGAAATGGTAGGTGATTTGAAACCCCTTAATGGCCATA
GCTGTAGTTACTTTTGTCTCTATTTAGTATGATTTGTTAAATGGACAGCAATTTACGAAGCTATGCTAGATAAGATGGCAATGAAGCATCCA
ACTAATCTGTGTAACCAACATTAATGAATGACTGTTGGTGATAAGATTGCCAGGAAATATGTTAAAGAGTTAAAGCTTCCAGAAAATGCTCTTA
ATTACAACCCAAATTCACCATCAAAAATCTCAAGTTGTTGTCAGGTAACAGCCCTTTTATCAGGAGCAACTATCTTTTGGTGGTTAATGAAGCT
GATACAGGTTTTGTCCTGAGGATTTGATG

SEQ ID 5304

MVTVYLKEREDNMENHKNEFTFSNKSIIAYVVRGVVVGI IAGVIVSLFRLLIEVTADWVIEWRYAHINSLLLLLPILSVSLLAVL FVGFVVKSDSD
IKGSGIPHVEGELKGLMSPDWWSVLWKKFLGGIMAI SMGFMLGREGPSSIQLGAMS AKGLAKFLKSSRLEKRVLIASGAAAGLSAAFNAPIAGLLFV
VEEIVYHFSRLIWI TALVASLVANFISLNI FGLKPV LAMSEAMPFLGLNQYWL LLLLLLGLFLGCLGYLYEIVILNFKLYVILGWSLHLPDYFYGII
MVFLILPIGYL PQLLGGHGLILSLSNQQLPLMTIFFYFII RFIIVSMF SYSGSLPGGIFLPIILTLGALAGLFLGQIASQLGLLNQSPFLSFLIIG
MAGYFAAISKAPLTGMILVTEMVGDLLKPLMAIAVTVFVSYLVDLLNGQPIYEAMLDKMKMHPTNLVPTLIELTVGDKIAGKYVKELKLPENVL
ITTIQHHSQSVVSGNTRLLSGATI FLV VNEADTGFVREVL M

SEQ ID 5305

TTGGTTATTAATAATTTTCAAAGAGAAGGAGAAAAGAAATGCGTAGAGTTTATTCCTTTTTTAGGCGGTATTGTTCTTGTATCTGATCCTCTTT
GGTTAAACCACTTACTTAGAAAAAAGAGTAGTTCAACACCTAATCAGATAAGTTAGTTATTTATAACTGGGAGACTATATTTGATCCAGCCTTA
TTAAAAAATTTCAAAAAGAACTGGAATTTGAAGTACAATACGAAACGTTTACTCTAATGAGGCTATGCACCAAAAATTAAGCAGGGTGGGACG
ACATATGATTTCTGCTGTAAGCTAGTATGATGACAAATGATAAAAAGAAACCTTCTGTTAAACTTGTATCATTTCAAAGATAGCTAATTTGG
GATGCTATTTGAGCCAGGTTAAAAATTTGAGTTTCGATCCTAAAAATAAATATTCGATTCCTTATTTCTGGGAACTGTTGGGATTTTATAAT
GATCAATTAGTTAAACCTCTCTTAAACATTTGGGATGATTTATGGCGTCCAGAGTTTGGAAATAAATCATGCTAGTTGATAGTGCACGTGAGGTT
ATTGGAGTTGGTTTAAATCTCTTGGGATATGGAATGAATAAAAAGAACATCAGAATTTAAAGCCGCTTCAAAAAGCTTAGATGCTCAACACCA
AACGTTAAAGCTATTGTTGCTGATGAGATGAAAGGCTATATGATTCAGGAGATTCAGCGGATTTGGTGTTCACATTTCTGAGGAGACGAGAAATG
CTTGTAGGGAACAAGCATTTGCATTACGTTGTTCTTAGTGAAGGATCGAACCTTTGGTTTGAATAATTTGTAATCCCCAAAACAGTAAAGCATCGC
AAAGAAGCCTATGCTTTTAAATTTTATGATGGAACCTAAAAATGCGGCACAAAATGCAGAAATATATGGTTATGCGACCCCTAATCTCAAAGCA

AAAGCGCTGTTACCAGCAGATATCAAAAATGATAAAGCATTATCCCTCGTATAAAAACAATTGATCATTTAGAAAGTTTATAATACTTGGGTCAA
AAATGGCTTGGTATTACAATGATTTGTACTTACAATTTAAAATGTATCGTAAG

SEQ ID 5306

MVITIFRKRREKRRMRYVSLGGIVLVILFLGLTYYLEKSSSTPNSDKLVLYNWGDYIDPALLKFKTKETGIEVQYETFDSSNEAMHTKIKQGGT
TYDIAVPSDYMDKMIKENLLVKLDHSHKIANWDAIGARFNLSFDPKNKYSIPYFWGTGVIYVNDQLVKTTPKHWDLLWRPEFRNKIMLVDSAREV
IGVGLNSLGYGLNTKNISELKAASKKLDALTPNVKAI VADEMKGMIQGDAAIGVTFSGEAREMLDGNKHLHYVVPSEGSNLWFDNVI PKTVKHR
KEYAFINFMMEPKNAQNAEYIGYATPNLKAKALLPADIKNDKAFYPPDKTIDHLEVYNNLQKWLGIYNDLYLQFKMYRK

SEQ ID 5307

ATGCGTAACTTTATTCCTTTCTAGCAGGAGTTTGGGTGTTATTGTTATTTTAAACAAGTCTTTCTTTTCATCTTGCAGAAAAAATCGGGTCTGGT
AGTCAATCGGATAAAATAGTTATTTATAACTGGGGAGATTACATTGATCCAGCTTTGCTCAAAAAATCACCAAAGAAACGGGCATTGAAGTGCAG
TATGAACTTTTCGATTCCAATGAAGCCATGTACACTAAAATCAAGCAGGGCGGAACCACTTACGACATTGCTGTTCTTAGTGATTACACCATTGAT
AAAATGATCAAAGAAAACCTACTCAATAAGCTTGATAAGTCAAATAGTTGGCATGGATAATATCGGGAAAAGATTTTAGGGAAAAGCTTTGAC
CCACAAAACGACTATCTTTGCTTATTTCTGGGGAACCGTTGGGATGTTTATAATGATCAATTAGTTGATAAGGCGCTATGCATGGGGAAGAT
CTGTGGCGTCCAGAAATATAAAAATAGTATTATGCTGATTTGAGAGCCGCTGAAATGCTAGGGGTTGGPTTAAACAACCTTTTGGTTATGATGTGAAT
TCTAAAAATCTAGAGCAGTTGCAGGCAGCCGAGAGAAAAATGCAGCAGTTGACGCCGAATGTTAAAGCCATTGTAGCAGATGAGATGAAAGGCTAC
ATGATTCAGGTGACGCTGCTATTTGGAATTACCTTTCTGTTGAGCCAGTGAAGATGTTAGATAGTAAAGAACACCTTACATACATCGTGCCTTCA
GAAGGGTCTAACCTTTGGTGTGATAATTTGGTACTACAAAAACATGAAACACGAAAAAGAGCTTATGCTTTTGGAACTTTATCAATCGTCTCT
GAAAATGCTGCCAAATGCTGCATATTTGCGATGATGCGACACCAATAAAAAAGCCAAAGCCTTACTTCAGATGAGATAAAAAATCACTGCT
TTTTATCCAACAGATGACATTATCAAAAAATTTGGAAGTTTATGACAATTTAGGGTCAAGATGTTGGGGATTATAATGATTATACCTCCAATT
AAAATGTATCGCAA

SEQ ID 5308

MRKLYSFLAGVLGVIVILTSLSFILQKKSQSDKLVLYNWGDYIDPALLKFKTKETGIEVQYETFDSSNEAMYTKIKQGGTTYDIAVPSDYDID
KMIKENLLNKLDKSLVGMNDIKGKFLGKSFDPQNDYSLPYFWGTGVIYVNDQLVDKAPMHWEDLWRPEYKNSIMLIDGAREMLGVGLTTFYGSVN
SKNLEQLQAERKQLQTPNVKAI VADEMKGMIQGDAAIGITFSGEASEMDSNEHLHYI VPSEGSNLWFDNVL PKTMKHEKEYAFLNFINRP
ENAAQNAAYIGYATPNKAKALLPEDEIKNDPAFYPTDDIIKLELVYDNLGSRWLGIIYNDLYLQFKMYRK

SEQ ID 5309

GTGGTTAAACAAAGGAGAGAAAGCATGAAAAAATTCGCAAATCTATTTAGCACTGTTTATTTATTAATCCTTTATATTTCTATTTATTTGATT
TTTTATCTTTCAATAAAGGTGGGATATGAATCTTTTACTGGATTACCTTTAGTCACTATGGAGAACTGTTTCAGGATAGCCGCTTAATGCTA
ATTTTAGTGCAACATCTTTTGGCTTTCTTAGCGCTTAAATAGCTACAAATATTGGTACCTTTGGAGCTATTTGGATTATCAGGTAAGACGT
AGACATCAAACCTCTATTTTATCGCTTAAATAATATCCTTTTAGTAGCACCAGATGTTATGATTTGGTCAAGTTTTCTCTTAGTATTTACTGTTATT
GGTTTACAGTTAGGTTTCACTTCTGTATTTAGAGCCATGTCATTCTCTATTTCTATTGTTGTTTTAATGGTCTTACCTCGTTTAAAGAAATG
AATGATGATATGATTAATGCTTCTATGATTTAGGAGCTTCAACTTTGGCAAATGCTTAAAGAAGTTATGTTACCTTATTTGCTCGCTGGGTATTTAT
TCAGGTTCTTTATGGCTTTCACTTACTCGCTAGATGATTTGGCGTACTTCTTTGTTACAGGTAATGGCTTTTCAACGCTTTCAGTAGAAATC
TATTCACGCGCACGTCGCGGTATATCATTTGAAATTAACGCTTATGCTCAACTATTTGCTTTTTTATTTAGTATTTTAACTGTTAATGGTATTACTAT
ATTTCGAAAGAGAAGGGAGAAAAAGATGCG

SEQ ID 5310

MVNKGEESMKKFANIYALVFI ILYIPI IYLI FYSFNKGDMNSFTGTFPSHYGELFQDSRLMLILVQTFFLAFLSALLATI IGTFGAIWIYQVRR
RHQTSILSLNNILLVAPDVMIGASFLVFTVIGLQLGFTSVLLSHVAFSIPVIVLMLVLRPKEMNDMDINASVDLGAFTWQMLKEVMLPYLSSGI I
SGFFMAFTYSLDDFAVTFVVTGNGFSTLSVEIYSRARRGISLEINALSTIVFLSILLVIGYIYSKEKKEKNA

SEQ ID 5311

ATGAAAAAATTTGCCAATCTTTATTTAGCGAGTGTCTTTGTTTACTCTACATTTCTATTTTATTTGATTTTCTATTCTTTCAACAAAGGTGGG
GATATGAATGGTTTACAGGATTACCTTTGAGCATTACCAACCAATGTTGAGGATAGTCTGCTCATGACAACTTACTGCAACCTTTGTCTT
GCTTTTAGTAGCGCTCTACTAGCAACGATTTGGGATCTTTGGAGCTATCTTTATCCACCATGTTAGAGGTAAGTACCAAAATGCCATGCTATCA
GCCAATAATGCTTTGATGGTATCACCAGATGTCATGATTTGGGCTTCTTTTAAATCTTTTACATATTGAAGTTTCAAGTTTGGCATGTCTTCA
GTTTTATTAAGTCATATTGCTTTTTCGATTCTATTGTTGTTTATGATGGTATTGCCGCGCTTGAAGAGATGAATCAGGACATGGTCAACGCGCT
TAGATTGGGAGCTAATTTATTTCCAAATGCTCAAAGAAGTCATGCTGCCATACTTTACACCAGGATTTATGTCAGGTTATTTTATGGCTTTACC
TATTCCTTAGATGATTTTGCAGTGACTTTCTTTTGTAGCTGAAATAGTGTACTACATATATCTGTTGAGATTTATTCGCGGGCTCGTCAGGGAATT
TCCTTGGATATCAATGCTTTGTCAACCATCGTTTCTTTTCTCCATCCTCTTAGTGATCGGTTATTTATATATGTCACAGGACAAGGAGGAAAA
CATGCG

SEQ ID 5312

MKKFANLYLASVFLLYIPI FYLI FYSFNKGDMNGTGFLEHYQTMFEDSRLMTILLQTFVLAFLSALLATI IGI FGAIF IHHVRGKYQNAMLS
ANNVLMVSPDVMIGASFLILFTSLKFLQGMSSVLLSHIAFSIPVIVLMLVLRPKEMNQDMVNAAYDLGANVFQMLKEVMLPYFPTPI IAGYFMAFT
YSLDDFAVTFPFLTGNVSTLSVEIYSRARRQGISLDINALSTVFFFILLVIGYIYSQDKKEKHA

SEQ ID 5313

ATGCTATCGAGGAGGAGAGAAATGAAGAAAACCTCTAGTCTATTTTCAATTCCTTATATGGCTTGGTTATTTCTTATTTGATTTAGCACCTGTTGCT
TTGATTGCTTGGAACTCGTCTTTGATATTAATGGGCACTTTACTTTAGCTAATTACCAGACGCTTTTTTAGCTCAGGAACCTATCTTAAAAATGAGC
TTTAACTCGTCTTATATGTCAGGATCGTTAGTTTCAACAGCTTTTGTATGCTATCCAGCTGCTTATTTGCTTACAAAAATAAAACACAAGCAA
TTATGGCTAATGCTAGTTATTTTGCACATGGATTAATCTTTGTTTAAAGCCTATGCTTTTATGGGGATATTTGGTCAACAAGGGGGAATTAAC
GCCTTCTTAACTTTATAGGTATCGGCCAAAAACAGATTTCTATTTACAGACTTTTCTATTTCTTTTGTAGCAGCTTACATTGAATTACCGTTTATG
TTATTACCACTTTTAAATGCTTGGATGATATGATCAAAAATCTCATTTATGCAAGTGATGACTTTGGGTGCAAAATGCATGGCAAACCTTTTCAGAAG
GTTATATTTCTTATGCTTGAATGGTGAAGAGCAGGTGACAGTCTGCTTTATCCCTAGTTTGGTCTCTTTATGCTTACGCGTCTTATTTGTT
GGTAATCGAGTTATCACTTTAGGGACAGCCATAGAACAACTATTTTAAATCACAAAAATAAGGATGAGGCTCAACCATAGGGGTTATTTTAAAT
TTAGTGATGGTTGCTATTTATGTTGTTAAACAAAGGAGAGGAAAGCA

SEQ ID 5314

MLSRREMKKTSLSFSPYMAWLFVFLVAPVALIAWNSFFDINGHFTLANYTFFSSGTYLKMFSNVLVYAGIVSFTLLISYPAAYLLTKLKHQ
LWMLVILPTWLNLLKAYAFMGI FGQGGINAFLLTIGIGPKQILFDFSLFLVAAYIELPFMLLP I FNALDDIDQNLIIYASDDLGANAWQTFQK
VIFPLSLNVRAGVQSVFIPSLSLFMLTRLIGGNRVTILGTAIEQHFLITQNKMGSTIGVILILVMVAIMWLTKERKA

SEQ ID 5315

ATGCCATTTGAGGAGGAGCGTAATGAAGAAAACCTCTAGTCTTTTTTTCGATTCTTACTTCTTATGAGATTCTCTTTTTTGTGTGGCACCAGTCACT
CTCTTGTTTTACAAGTCTTTTGGACATAGAAGGGCGCTGACCTTAGCCAATTATGAAACCTTTTTTAGCTCTGGACTTATTTGAGGATGAGT
GTGAATTCATTTTATAACGCTGTTATTTACACTCGTCAAGCTCTTGGATTTCATATCTCAGGCTCTCTTTTAAACGCGCTTAAAGCACAAGCAG
TTGTGGCTTATGCTCATTTCTTGCACCTGGGTAATTTATGCTAAAGCCATGCTTTTATGGGAATCTTTGGTCAACAAGGAGGATTAAC
AGCTTTTAACTTTATGGGGATTTGGCCCGCAGCAAACTCTTTTTCAGAGATTTCTCTTCAATTTTGTAGCCTTTCATTTAGGCTCCCTTTTATG
ATGTTACCGATTTTAAACGCTTTGGATGATTTGACCATAATGTCATCAATGCCAGTCCGACCTAGGAGCTAGTGAATTTACGGCTTCTCAAAA
GTTATTTTCCCTTTCTTAAATGGATGATTTAGGCAAGGTTGCTGCTTTTATCCCAAGTTTGGTCTCTTTATGTTTAAAGCTTTGATTTGGT

GGAAACCGGGTGATTACACTTGGTACAGCCATTGAACAACATTTTTTGACCACCCAAAACCTGGGGAATGGGATCAACCATTGGTGTGCTCTTGATT
TTGACCATGGTTGCTATTATGTGGCTCACAAAGGAGAAAAGTAA

SEQ ID 5316

MPLRRSVMKKTSSLSFIPYFLWILFFVVAPVTLFLYKSFDFIEGRVTLNANETFFSSWYLRMSVNSILYAGIITLVLLISYPTALFLTRKHKQ
LWLMILILPTWVNLKAYAFMGIFGQQGINSFLTFFMGIQPQILFTDFSFI FVASYIELPFMMLPIFNALDDIDHNVINASRDLAGSEFQAFSK
VIFPLSLNGVRAGVQSVFIPSLSLFMLTRLIGGNRVIITLGTALIEQHFLTTQNWMGSGTIGVVLILTMVAIMWLTKEKSK

SEQ ID 5317

TTGACTAACCCAATCATTGCATTAAAAATGATATCAAAGGTATTGAAGACAGCAACCCGGTTGCTTTAAAAGATATTAATTTGAACCTGAAGAA
GGTAAATTTTACACCTTATTAGGGGCCCTCAGGAAGTGGTAAATCAACTATCTTAAATATTATTGCAGGTTTGCTAGAGGCGAGTACAGGCGATATT
TACTTAGATGGGAAACGCATCAATGATGTTCCCACTAATAAACCGGGATTTTCATACCCTTTCCAAAACATATGCTTTGTTCCACATATGACCGGTT
TTTGAAAACGTTGCTTTTCCATTAAAGTTGAAAAAATGGATAAGAAAGAAAATTCAAAACCGTGTTCAGAACTCTAAAATGGTTCGTTTAGAA
GGTTTGA AAAACGAGCCATTCAAAAATATCAGGAGGACAACGCCAGCGTGTTCGATAGCGCGTGCATCATCAATCAACCTAAAAGTAGTCTTA
CTAGATGAACCCATTATCAGCATTTGGATTTGAAATTCGCTACAGAGATCAATGAATTCGCGCAACTGCAACAACGTTTAGGAATTACCTTTGTT
TTTGTCCACATGATCAAGAAGAAGCGTTGGCAATGATGATTTGATTTTTCGTCATGAATGAAGGTGAAATTTGTTCAATCAGGAACACCGATGAT
ATCTACGATGAACCTATCAATCATTTTGTAGCACTTTTATAGGTGAATCAAATATCTTATCTGGCAAGATGATTGAGGATTAATTTGGTTGAATTT
AACGGTAAGCGCTTTGAGGCTTTGATGGCGGTATGCGCCCTAATGAATCAGTCCAAGTAGTTATTCGTCAGAAAGATCTTCAAATTACCTTACC
GATGAAGGAAAACCTCAAGTTAAAGTGGACACACAACCTTTTCGAGGTGTCCACTATGAAATTTATGCTTATGATGATTTAGGTAATGAATGGATG
ATTCATTCAACTCAGCTTATGAGGTGAAAGTTAGTTGTTGATTTTCACTCCAGAAAGATATACATATTAATTCGCTTCAATCAGGAACACAGAAGAA
GAATTTGATGCGGCATTGAAGAATATGTAGACTGACGATCATGAGGATGGTTAATCAATGCTATCGAGGAGGAGAGAAATGAAGAAAACCTC

SEQ ID 5318

MTNPIIAFKNVSKVFEEDSNTVVLDINFELEEGKFYTLGASGSGKSTILNIIAGLLEASTGDIYLDGKRINDVPTNKRVDHTVVFQNYALFPHMTV
FENVAFLPKLKMMDKKEIQKRVQETLKMVRLEGFKRAIQKLSGGQRQVVAIARA INQPKVLLDEPLSALDLKLRTEMQYELRELQRLGIFTV
FVTHDQEEALAMSDWIFVMNEGEIVQSGTPVDIYDEPINHFVATF IGESNILSGKMIEDYLVFNGKRFVAVDGGMRPNESVQVIRPEDLQITLP
DEGKLVQKVDLQFRGVHVEIIAYDDLGNEMWIHSTRKAI EGEVIGLDFTPEDIHIMRLNETEEFEDARIEYVDTHDHDGLINAI EERNEENL

SEQ ID 5319

ATGATTA AAAACAATACAAAAAGAATTAGAAGTCTCGATATTCGCTTTGATGAGCCTTTAAAGAAAATATACTTATACTAAAGTAGGAGGACCTGCT
GATTATCTTGCATTTCCCAAGGAATCGCCTTGAACCTATCGCGTATTTGTTAAGTTTGTCTAACAGTCAAAAATATTCCTTGGATGGTTT TAGGAAATGCG
AGTAATATATCGTTAGAGATGGTGGTATCCGTTGGTTTTGTTATCATGTTTGATAAACTGTCAACTGTGACAGTCAACGGTTATGTTATTTGAAGCA
GAAGCAGGAGCTAATCTCATTTGAAACAACCTCGTATTGCACGTTATCATAGCTTAACTGGCTTTGAGTTTGTCTGCGGAATTCCTGGAAGTGTAGGT
GGAGCGGCTTTTGAATGCTGGCGCTTACGGTGGTGAATTTGCTCATATTTTATGTTCTGCACAGGTTTTGACACACAGGGTGAACCTCAAACG
ATTGAAGCTGGAATATGCAATTTGGTTATCGTCAATTCGATCAAGAGAGTGGAGATATTTGTTATATCAGCTAAGTTTTCCTTAAAACAGGA
GATCATCTCATGATTACTCAGGAAATGGATCGTTAACCTATCTCCGTTAGCTGAAACAACCTTTAGAATAACCTTCTTTGTTGTTCTGTTTCAAAA
CGTCTCCAGGACATTTTGCAGGGCAACTCATTAGCGAAGCACATCTTAAAGGTCAACGTTATGGTGGAGTAGAGGTTAGTCAAAAACATGCTGGT
TTTATGGTTAACATTTGCAGAAGGTTAGCTCAAGATTATGAAAATCTTATTTGAACATGTTATTAACACCGTTGAATCAACTTCAGGTTCCATTTG
GAACGAGAAGTTCGATTTATCGGTGAGTGCCTATTA

SEQ ID 5320

MIKTIQKELEGLDIRFDEPLKKYTYTKVGGPADYLAFFPRNRLELSRIVK FANSQNI PPMVNLGNASNIIVRDGGIRGFVIMFDKLSVTVNGYVIEA
EAGANLIEPTRIARYHSLTGF EFACGIPGSVGGAVFMNAGAYGGBIAHILL SAQVLTPOGELKTI EARNMQFGRHSV IQESGDIVISAKFALRPG
DHLMI TQEMDRLTYLRELKQPLEYPS CGSVFKRPPGHFAGQLISEAHLKGQRIGGVEVSQKHAGFMVNI AEGSAQDYENLIEHVINTVESTSGVHL
EPEVRIIGESLL

SEQ ID 5321

ATGATAACTGAACCTCATGGGATTGATATTCGAGAGAATGAACCCCTAAAACATTACACTTACACTAAGGTAGGTGGCCAGCAGATTCTTGGCT
TTTTCTAGAAATCACTACGAGCTATCACGCATCGTTGCTTATGCAACAAGAAAATATGCTTTGGCTTTGTTTGGGAAATGCCAGCAATCTCAT
GTGCGAGATGGTGGTATTTCGTGGCTTTGCTCATGTTTGHATAAACTAAATGCAGTGCCTTAAATGGTTATACCTTAGAATCCGGAAGCTGGTGCC
AATCTGATTGAAACAACGAAGATTGCCAAAATCCATAGTTTAAACAGGGTTTGAATTTGCATGTGGCATTCCTGGAAGCATTTGGGGTGTGTTTTT
ATGAATGCGGGTGTCTTATGGTGGGAAATATCACATATTTCTTATCCGCTAAGGTGCTTACCCCAAGTGGAGAGATCAAAAACATTTAGCTAGG
GATATGGCTTTTGGTTACCGTCACTCTGCCATTCAAGAAAACAGGTGACATTTGTCATTTCTGCTAAGTTTGTCTTTAAACCGGGTAAATTTATGATACG
ATCAGCAAGAAATGAATCGTTAAATTCGCTTTCGCACTTAAACCAAACTAAATGCAGTGCCTTAAATGGTTATCCATTTGTGGATTTCCATTTG
CACTTTGCAGGTCATTAATCATGGAAGCAAATCTTAAAGGGCATCGGATTTGGTGTGGAAGTTTCCGAAAAACACACTGGTTTTATGATTAAT
GTGGCAGATGGCACAGCTAAGATTATGAAGATTGATTGCTTATGTCATTTGAGACAGTTGAAAACCATTTCTGTTGTCAGGCTTGAACGAGAAGTT
CGGATTTTGGGGAAAACCTG

SEQ ID 5322

MITELHGDIRENEPLKHYTYTKVGGPADFLAFPRNHVELSRIVAYANKENMPWLVLGNASNLI VRDGGIRGFVIMFDKLNVAHLNGLYTLAEAGA
NLIETTAKIAKFHSLTGF EFACGIPGSIGGAVFMNAGAYGGEISHIFLSAKVLTGPSGEIKTISARDMAFGYRHSAI QETGDIVISAKFALRPGNYDT
ISQEMNRLNHLRQLKQPLEFPSCSVFKRPPGHFAGQLIMEANLKGHRIGGVEVSEKHTGFMINVADGTAKDYEDLIAYVIEVENHSGVRLEPEV
RIIGENL

SEQ ID 5323

ATGACAACCGTTTACTTGAGTTTAGGTAGTAATATGGTGATAGAGAACTTTTCTGAAGCAGGCTCTCTTTTCAATTGATCATTTGCAAAAAGACA
AAGTTCGCGCAAATTTCCGCTATTATGAAACAGCTGCTTGGGGGAATACTAACCAAGAAGATTTTTTAAATATATGTTGTCAGGTAGAGACAGAC
TTAGCACCTTTTGAATTTTGGATTATTGTCAAGAAAATGAAAAATGCTTAAAGCGCGTGAGACATGAGCACTGGGGTCCAAGGACATAGATATT
GATATCTTACTTTTGGTAATCAAGTGATTAACCAAGAAGATTTAGTAGTACCCCATCCGTATATGACGAAGCAGACATTTGTTCTAGTTCCGTTA
CTCGAAAATAGCACCTCAACTAAGTTTACCTAATGGTTCTAAGCTAGAAGACTATCTCGAAAAAATGAAATTTAGGAGAAGTTCATTATTTAAAACCA
GTCGAA

SEQ ID 5324

MTTVYLSLGSNIGDRETFKQALFSDHLQKTKVAQISAIYETAAWGNTNQEDFNICCVETDLAPFELLDYQCEIEKCLKRVRHEHWGPRITDI
DILLFGNQVINQEDLVVPHPYMTKRAFVLVPLEIEIAPQLSLLPNSKLEDYLEKLNGLGEVHYLKPVE

SEQ ID 5325

ATGACCATTGTTTATTTAAGTTTAGGCACCAATATGGGGGACCGAGCAGCTTACTTGCAAAAAGCTCTTGAGGCTTTAGCTGACTTACCTCAAACA
CGGTTGCTTGCTCAATCATCCATTTATGAAACAGCTGCTTGGGGCAAGCAGGCCAGGCTGATTTTCTCAATAAGGCTGTCAATTAGATACACAA
TTAACCGCGGCTGATTTCTTAAAAGAAACACAAGCTATTGAGCAATCTCTGGCTGTGAGGCATGAAAAATGGGATCAAGAACTATGACACTT
GATATCTTGCTATTTTGGAGAAGAGGTTTATGACACAAAGAAATGAAAGTGCACACCCCTTATATGACACTGAGCGTGTCTTTGTTTTAATCCCTTA
TTGGAATTGCAGCCAGATTTAAAATGCTCTCAATCATAAGTTTTAAGGGATTATCTTGCAGCTTTAGATCAATCAGATATCACACTCTTTTCA
GCTCAACAGACAGAGTTC

SEQ ID 5326

MTIVYLSLGTNMGDRAYLQKALEALADLPQTRLLAQS SIYETTAGWKTGQADFLNMACQLDQTQTAADFLKETQAI EQSLGRVRHEKWSRTIDI
DILLFGEEVYDTKELKVPHPYMTERRAFVLIPLLELQPDLLKPPNHKFLRDYLAALDQSDITLFLSAQQTEF

SEQ ID 5327

ATGGATAAGATTTATTTAAATAAATGTCCGTTTTTATGGTTATCATGGTGTCTTTTTTCGGAAGAACAACATATGGGGCAAGTTTTTCAAGTTGATGCT
GTTCTATCACTTGATTTGGCAAAAGCATACAACTGATGATTTAATTGATACGGTTCATTATGGTGAAGTTTTTGTACTGATTTAAAAATCATGTT
GAAAACGAACAGTATCAATTAATAGAGAAATTAGCAGGTGTTATTTGTTGAAGATATTTTCTTACAGTTTCATCCAGTACAAGCTATTACATTAAGA
ATTACAAAAGACAATCCACCAATTAATGGGCATATGAATCAGTTGGAATTGAATTGGAGCGCAGGCGAGCA

SEQ ID 5328

MDKIYLNKCRFYGYHGAFSEEQTLGQVFQVDAVLSLDLAKASQTDLDLIDTVHYGEVFDCKNHVENEQYQLIEKLAGVIVEDIPLQFHPVQAITLK
ITKDNPPINGHYESVGIELERRRA

SEQ ID 5329

ATGGATAAAAATCGTATTAGAAAGTTGCCGTTTTTATGGCTACCATGGAGCCTTTAAGAAGAACAGACCCTTGGGCAAAATTTTTCTGGTTGATTTA
GAATTGTGTCAGTCGATTTGCAAGCAGCTTCTTTGTCAGACCAATTAACAGATACGGTCCATTACGGGATGGTGTGTTGATAGTGTCCGTGAGTTAGTG
GAAGGGGAAAAGTTTATTTGATTGAACGTTTACGAGGTGCGATTTGTGAACAGCTTTTTAACGAATTTCCGCTATTGAAGCCATCAAAGTGGCC
ATTA AAAAGGAAAACCCACCGATTG CAGGCCACTATAAGGCAGTTGGTATTGAATTGGAGAGACAGAGA

SEQ ID 5330

MDKIVLEGCRCFYGYHGAFKBEQTLGQIFLVDLELSVDLQAASLSDQLDLDTVHYGMVFDVSRQLVBEKEFLIERLAGAICEQLFNEFPPIEAIKVA
IKKENPPIAGHYKAVGIELERQR

SEQ ID 5331

ATGAAAATAGGACAATATGATATTA CAGGTAAGCTTGTATCATGGGGATTTTAAATGTAACGCCTGATTCCTTCTCAGATGGTGGTTCTTATACC
ACAATTGATTCAGCTTTAAATCAAGTTGGTGTAGATGCTTGAACAAGGGGTGGCAATTTGATAGATATGGGGGAGAATCAACCGCGCCAGGTGCAGTA
TTTTGTGACTGCTGAAGAAGAAAATAAACGTTGATGTTCCAAATGATTAAGCTATTAAGAGAGGTCTACCCGTGATCTTTTGTATCAATAGATACTTAT
AAAACAGAGGTAGCTCAAGCAGCCCTTGATGCAGGTGTACATATTTAAAATGACGTTTGGTCAGGTTTATGATGGTAAAATGCTATCTTTAGCA
GCAGAACGAAATGTTCCAAATTTTGTGATGCAATAACCGAGGAAGAGCTGTTTATCAAGATATCAAAAAGAAGTTTGTGAATTTCTTACTTGAAGA
GCAGAGCGTGTCTTGAAGCAGGTGTTTCAAAGGATAATATTTGGATAGATCTTGGCTTTGGTTTTGCTAAAACAGAGGAGCAAAAATTTAGAACTA
TTAAAAGTTTGGAAACAAGTGTGTGATTTAGGTTTATCTGTGTATTTGGGATCTCTCGAAAACGTA CTGTTAATTA TCTTCTAGGTGGTAAATAGG
GAAGTAACTGAACGTGATATGGGGACGGCTGCTTTATCGGCATGGGCAATAGCAAAGGGGTGT CAGATTGTACGTGTTCACAATGTTGAAGTAAAT
AAGGACATTTGTGACAGTAATTAGTCAGTTGGTG

SEQ ID 5332

MKIGQYDITGKACIMGILNVT PDSFSDGGSYTTIDSALNQVGMELQGVAI VDIGGESTRPGAVFVTAREEIKRVVPMIKAI REVYPDLLSIDTY
KTEVAQAALDAGVHILNDVWVSGLYDGKMLSLAAERNVPIILMHNQEEAVYQDIKKEVCEFLLERAERALEAGVSKDNWIWDPGF GFAKTEEQNLEL
LKGLEQVCDLGYPVLFGISRKRVTVNYLLGGNREVERTERDMGTAALSAWAIAKGCQIVRVHNVENKDI VTVISQLV

SEQ ID 5333

ATGAAAATGGAAAGTTTGTGATTGAGGGCAATGCCGCTATCATGGGGATTTTAAATGTGACTCCAGATTCCTTTTTTCAGATGGGGGGTCTTACT
ACTGTGCAAAAAGCATTAGATCACTGTTAGCAATGATTTGCTGATGGGGCTAAAATCATCGACGTTGGTGGAGAATCAACACGCTCCAGGTTGCCAA
TTTGTAAAGCGCTACCGATGAAATTGACCGGGTGGTCTCTGTGATCAAGGCCATCAAAGAAAATATGATATTTCAATCAGCATTGATACCTATAAA
ACCGAAAACAGCTAGAGCAGCTTTAGAGGGCGGGTGCCTGATTTCTCAATGATGTTTGGGCAGGTTTGTACGACGGTCAAATGTTTGCCTTAGCAGCC
GAGTACGATGCGCCTATCATCTTGTATGCATAACCAAGCAGGAAGGTTTATCAAGAGGTAACACAAGACGTTTGTGATTTTCTAGGCAATAGAGCA
CAAGCAGCTCTTGTGATGCTGGCGTGCCAAAAACAATA TTTGGGTTGATCCAGGATTTGGATTGCCAAATCTGTTCAACAGAAATACCGAGTTATTA
AAGGATTGGACCGCTCTGTGAGTTGGGCTATCTCTGTCTTGTGTTGTTTTCGAGAAAGCGTGTCTGTAGATGCTTGTAGGCGGCAACACCCAAA
GCTAAAAGAGCGAGCAGCGGACAGCAGCCTTGTCTGCTTATGCCCTTTGGAAAAGGCTGT CAGATTGTACGCGTACACGATGTC AAGGCTAATCAA
GACATTTGTGGCTGTGTTGAGCCAGTTGATG

SEQ ID 5334

MKIGKQYDITGKACIMGILNVT PDSFSDGGSYTTVQKALDHVEQMIADGAKI IDVGGESTRPGCQFVSATDEIDRVVPIKAIKENYDILISIDTYK
TETARAALBAGADILNDVWAGLYDGMFALAAEYDAP IILMHNQDEEVQEVTDVDFLGNRAQAALDAGVPKNNI WVDPGF GFAKSVQNTPELL
KGLDRVCQLGYPVLFGISRKRVDALLLGGNTKAKERD GATAALSAYALGKGCQIVRVHNDVKANQD I VAVLSQLM

SEQ ID 5335

ATGCCCAATCAAGAAAAAATGGAAAAAGCTATTATCAATTTTTAGAGGCTTTAGGAGAAAAATCCTAATCGAGAAGGATTGAAAGATACACCGAAG
CGTGTGGCAAAAATGATATAGAAATGTTCTCAGGACTTAATCAAGATCCAAAGGAGCAATTCAGTGCAGCTTTTCTGAAAATCATGAAGAGGTT
GTGATTTGCAAGGATATTTCCATTTCCATGTGTAACATCATTTGGTCTTTTATGGTAAAGCTCATATGCTTATTTACCAACAGCATGGA
CGTGTACTGAGCTTAGTAAAGTTCACGTCAGTTGAAGTGGCGAGTAAGCGTCTCAACTTCAGGAACGTTTAAACAGCACAAAGTTGCACAAGCT
TTAGAGGATGCTTTGGCCCTAAAGGATTTTTTGTATGATAGAAGCAGAGCATATGTGCATGACAAATGCGTGGCATTAAAAAACCGGAAGTAAAG
ACGATTACAACCGTAGCTCGTGGTTTATACAAGGACGATCGATATGAAAGACAAGAAATCTATCGCTAATACAAAAGGA

SEQ ID 5336

MPNQEKMEKAIYQFLEALGENPNREGLKDTPKRVAKMYIEMFSGLNQDPKEQFTAVFSENHEEVVIVKDI PFYSMCEHHLVPFYGKAHIA YLFPNDG
RVTGLSKLARAVEVASKRPQLQERLTAQVAQAL EDALAPKGI FVMIEAEHMCMTMRGIIKKPGSKITTTVARGLYKDDRYERQELLSLIQKG

SEQ ID 5337

ATGAAAAGGAAAAACTAATGAAAAGGGAAAGACTAATGTCTATTAATAAGGAAAAAGCAGAAGCAGCCATTTATCAGTTTTTATAGAGGCTATTGGT
GAAAATCCAAATCGGGAAGGTTCTTCTTGACACGCCCTAAACCGGTTGCTAAAATGTATGCGGAGATGTTTTTGGGACTGGGAAAAGATCCTAAAGAG
GAGTTTACGGCTGTCTTTAAAGAAACAACATGAGGATGTGGTGTGTTGTCAAAAGACATTAAGTTTTTATTTCTATATGTGAACACCCTTAGTTCCTTTT
TATGGCAAGGCTCATATCGCTTACTTGCCAAAGTGTGTCGAGTAAACAGGTTTGAAGTAAATAGCGCGAGCAGTTGAAGTAGCTAGTAAACGACCT
CAACTCCAAGAGCGTTGACCTCTCAAATAGCGGATGCTTTAGTTGAAGCCCTCAATCCTAAAGGGACTTTAGTTATGGTAGAAGCAGAGCACATG
TGATGACCATGCGAGCATCAAAAAGCCAGGTAGTAAAACCATTAACACCACTGCCAGAGGCTTATATAAGGAAAGTCGTGCTGAGAGGCAAGAA
GTTATTTCTCTAATGACAAAAGAT

SEQ ID 5338

MKRKMLKRRERLMSINKEKAEAAIYQFLEALGENPNREGLDTPKRVAKMYAEMFLGLGKDPKEEFTAVFKEQHEDVIVKDISFYSICEHHLVFP
YGAHIA YLPSDRVTVGLSKLARAVEVASKRPQLQERLTSQIADALVEALNPKGTLVMVEAEHMCMTMRGIIKKPGSKITTTTARGLYKESRAERQE
VISLMTKD

SEQ ID 5339

ATGACTTATCAAGAAGCGCTAGAATGGATT CATAGTAAATGACTTTTTGGTATTA AACAGGTTTGGAACGATGAGATGGATGCTAGAGCAGCTG
GAAAACCCCTCAAACAACCTATCTGCCATTCATGTTGTTGGAACGAAATGGTAAAGGATCAACAACCTAGTTATTTACAACATATTTTACCAATTTCT
GGTTATCAAGTTGGAACATTTACATACCATAATTTGTTGACTTTAGAGAGCGCTATTAGCATTTGATGGTCAAAATGATTTCCAGAGCTGATTTTATC
AACTTGTGAACTGTTCTGTCAGTTGTTGAACGGTTGCACCTTGAGACCAACCTAGAACCAGCTACAGAATTTGAAGTTATAACAGTTTGTGATG
TTCTATATTTTTGGCAATAGCTGTCGGTTGATATCGTCATTATTTAGGCTGGAATGGCGGTTATTATGATTTCTACCAACATGTTCAAGGCTTTA
CGGTTACTTGTCCGTCAATGGATTAGATCATCAGGAGGTTTTAGGACGAACCTTATGTAGATATAGCTGAGCAAAAAGTAGGTGTTTTAAAAAAA

GGAGTTCCATTTCGTATATGCTAATGATCGTCAGGATGTTGAAGAAGTCTTTCAAATAAAAGCCAAGGAAACCCACAGCCAGACTTATCGTTTACAC
AATGACTTTTATATAAAAAGAAGAGGAAAATATTTTAACTATATAGGTCCTCAAGCAAATATTTGATCATATTCAGTTGCAAATGCCGGGACATCAC
CAAGTTTCCAATGCTAGCATAGCTATAACTACCAGTTTATATTAAGAGACAAATATCCAAAGTTAAACCTACAGACCATTAAGATGGGCTTGAA
ATGACAAAATGGGTAGCCGTACAGAATTAATCTTTCCGAATGTAATGATGAGGCGCTCATAATAATGAAAGTGTGCGATGCTCTCGTTCAAGTT
ATAAAAATATCAGCAGAAAAAAGCGTCATATCTATTTGCTGCAATTAATCACTAAACCGATAGAGATGTTGTAATCATTTGCTAGTATCGCT
CCGGTTTCGGTTACTAGCTTTGATTACCTAAATCAATAAACTTAGACAAATATCCTAAGCGTACACTAGAGTTAGTGATTGGAAGAAATGGCTA
CATGATATAAATCTGACATCAGATAAAGATTTCTATGTGATTACTGGCTCCCTTTATTTTATTTCTCAAGTTTCGTGAGGACTACTATTAATCAA
ACTACAACAAC

SEQ ID 5340

MTYQEALEWIHSKLAFLGIKPGLERMRWMLQELGNPQNLSAIHVVTNGKGSSTSYLQHIFTNSGVQVGTFTSPYIVDFRERISIDGQMIPESDFI
KLIVETVRPVVERLHLETLNLEPATEFEVITVLMFYFYGNSCPVDIVII EAGMGYYDSTNMFKALAVTCSIGLDHQEVLGRYVDIAEQKVGVLKK
GVPFVYANDRQDVEEVFQIKAKETHSOTYRLHNDFYIKBEEENYFNYIGPQANIDHIIQLQMPGHHQVSNASIAITTSLLLRDKYPKLTLQTIKDGLE
MTKWVGRTELI FPNVMIDGAHNNEVDALVQVIKKYQQKNVHILFAAINTKPIESMLESLSIAPVSVTSFDYPKSINLDKYPKAYTRVSDWKWL
HDINLTSKDFYVITGSLYFISQVRQELLLIKTTTT

SEQ ID 5341

GTGTTTGGTGAGGATAATAAAAAAAGGTTACTACTCTAGGTTATCTGCTGTCACCTTTTTTTATATATAGGTATACTAAGATAGATGTGAGGTAT
GAAATGACTTATGAAGAGACTCTAGAATGGATTTCATGATCACTTAGTTTTCGGCATCAAGCCAGGCTTAAACCGTATGCTTTGGGTTCTTGGACAG
TTAGGAAATCCCAAATAATGTCAAGGGAGTGCATATCGTTGGAACTAACGGAAAAGGTTCCACGGTCAATCATTTACAACACACTTTTACGACA
GCTGGTTATGAAGTGGGACCTTTACCTCTCCTTATATATGATTTCAAAGAACGTAATAGCATAAATGGTCAATGATTTTCAGAAAAAGATTTG
GTTATTGCTGCTAATCGTATTCGTCCTTTGACAGAGCGTCTAGTTCAAGAGACTGATTTTGGAGAGGTAAGTGAATTTGAAGTGATTACTTTGATC
ATGTTCTCTATTTTGGTGACATGCATCCTGTAGATATGCTATTTGAAGCAGGCTTGGCGGCTTTTATGATTCGACCAATGTTTTTCAAGCA
ATGTTTGGGTTGCTGCTCCCTCAATGGTTAGATCACCAGCTATTTGGGCGGACTTACGCTAATATTTGGCCCAAAAAGCTGGTGTTTTGAAG
GGGGCGAGACCTTGTTTTTGCGGTTGAAAACCCGTCAGCTCGAGAGGTTTTTTTAAACAAAAGCTGAGCAGGTTGGTCTCAATCTGGGATGG
CAAGAGCAGTTTCAAATGGCTGAGAACGCATCTGGCTATCGTTTTACTAGTCCCTTAGGAGTTATTTTCAAGATATTTACATCGCTATGCCAGGAC
CACCAGTGTCTAATGCAGCTTTAGCTATTTGACTTGTCTAACCTTCAAGACCGCTATCCTAGGCTAACTCCAGATCATATAAGGGAAGGTTCTA
GCAAATAGTTTGTGGCTAGGCCGTAACGAATTTATAGCACCAATCTAATGATTTGATGGGGCTCATAACAATGAAAGCGTTGCTGCTTTGGTAGCC
GTCTTAAAAAATAACTCAATGATAAAAAGCTTCATATTTGTTGGTGGTTCGACACCAAGCCTATTTGAGATATGTTGGTCTTGGAGCAA
ATAGGTGACTTGCAGGTTACTAGCTTTCATTACCTAACGCTATCCATTGAAAAAATACCCAGAACGTTTTGGTAGGTTGCTGATTTCAAAGAT
TTCTTGGCCTTGGTAAAGCATGCTAAAGCAGATGACTTTTTCTGATTTACAGGCTCATAATTTTATTTTCAAGAAATAGACAGTATTTGGGAAAA
CATATTTGAAAAAGCGTTCTTTTAAACCAT

SEQ ID 5342

VFGEDNKKKGTLLGLYLLSFFIYGLKIDVRYEMTYEETLEWIHDHVLVFGIKPGLKRLMLVVLGQLGNPQKNVKGVHIVGTNGKGSVNHQLHIFFT
AGYEVGTFSPYIMDFKERISINGRMISEKDLVIAANRIRPLTERLVQETDFGEVTEFEVITLIMFLYFGDMHPVDIAIEEAGLGLDYDSTNVFQA
MVVVCPSIGLDHQAILGETYANIAAQKAGVLEGGETLVFAVENPNSAREVFLTKAEQV GASIWEWQEQFQMAENASGRYRFTSPLGVIDIHIAMPGH
HQVNSAALAIIMTCLTLQDRYPRLTFPDHIREGLANSLWLRTELLAPNLMIDGAHNNEVAALVAVLKNYNDKLLHILFGAIDTKPIADMLVALEQ
IGDLQVTSFHPYNAYPLEKYPFRGRVADFKDFLALRKHAKADDFVITGSLYFISEIRQYWEKHIEKSVLLTH

SEQ ID 5343

TTGAGAAAAGATAAATTTAGGAATTATCCTTGGCTTGTGACGCTATGTTTTATGCGGGGCTGTTATCTCTTTTATTGGAATTTATCTGGAATTGAA
GCATATAGTACGTTTGTCTTATAGGATTAATCACTGTTTTAACTATGCTTATTTATATGCTCGTTTCGGGTAGAAAAACAGTCTATTTAAAAGAC
TTAAAAGGCTTAGTTAATAATAAAAAGTCATTTTGGACAATGTTTGTAGCCAGTATTTTAAATTTCAATTAATTTGGTTGGCTTATTTTTGACGTC
ACGCATGGTACGCTACTGAGGCAAGTCTTGGTTATTAATGATGCCGATTTTCAATTTTGTGCTGGTCTTGTTTTACGTGAACACCTGGCA
AGAGTAGTTAGCCTTGCATTTTGTATGCAATCATGGAGTTGGAATTTTAGTTTATCAAACCTGGTCAATTTTCTTTAATTTCACTAAGCTTAGCG
CTTTCTTTTGGTTTATGCGTTATTAATAAAAATCAATTTCTTTATCTAGTGATTTTTTCGATGCTGGTAGAAAGTAGTTTATTGCTCCGTTTGGCA
CTCATTTATAGTTGTTTTTTCGCAAGATTTTCTAAGCTGATTAATAATATTTAACAATTTAGTTTACTCTCACTTTTCAGGAATCATACAGCAGTT
CCTTTTTATTATTTGCAAGCAATTAAGAGGCTCCTCTAAATATTTATCGGCTTTTCAATACATCAATCCAACCATCAATTTATGCTAGCA
TTGTTTATTTTTAAAGAACTATCGTTAGTGGGAGGTAATAGGTTTTATTTTTATCTGGCTTGCTATTTTAGTTTTAGTATTTGACAAAGTACAT
ACGATGTTAAGAAAGGTTAA

SEQ ID 5344

MRKDNLGIILGLSAYVLWGLLSLYWKLSSGIEAYSTFAYRIIFVLTMLIYMLVSGRKTIVYLKDLKGLVNNKKSFWTFVASILISINWLVIYIFAV
THGHATEASLGYMMPILSILLSVLVREHLARVVSLLAILIATMGVGLVYQGHFPPLISLTLALSFGFYGLLKKISLSSDFSMVBESSFIAPFA
LIYIVFFAKDFLTDYINILQLVLLSLSGIIITAVPLLLFAEAIKRAPLNIIGFIQYINPTIQLLLALFIFKETTIVSSEVIGFIFWLAILVFSIGQVH
TMLKKGK

SEQ ID 5345

TTGGCTAATCTATCTCGCAACAATTACAGAGGAAGAAGAGCCTAAACCTCTGGCCAAAGGAATATCTGAAAACATTTTTAAAGCGGTGTGGTGCC
AAATCCGACTTAACATGCAAAGCTGTT

SEQ ID 5346

MANSIPATITEEBEPKPLAKGISENIFKRCKGAKSDLTCKAV

SEQ ID 5347

ATGAGGATAAATGTAACCTGCAACTAGTGCGAATATTTGGTCCAGGCTTTGATTTCAATAGGAGTTGCGTTATCAAAGTATTTAATCATTTGAAGTATTA
GAAGAAAGTACAGAGTGTGTAGTTGAAACACAATTTAGTAAATTTCCAAAAGATCATATAACCTCCTTATTCAAACAGCTTTGCAATGTTAAGTCCG
GATTTGGCCACACCCGCTTAAAAATGTTTTCAGATATCTTCTTGGCCAGAGGTTTAGGCTCTTCTTCTCTGTAATTTGTCAGGAATAGAAATTA
GCCAATCAATTAGGAAATTTGGCTCTTTCTCAAAAAGAAAAATTAGAGATAGCTACCCGATAGAAAGGACATCTGATGTTAGTACGACCCGGCATT
TTGGTGAATTTAGTTATTTTATCATCAATAGTGAATAATGATTTAAAAGTTTGAAGTGTGTTTCCAGATAGTTCTTTTATCGCTTTTATTTCCAAAT
TAGAATTAACAAAGTATGATGCGAATGTACTACCTCAAAAATTTAGTTATGAGGATGCAAGTTGCTTCAAGCAGCGTCCGTAATGTGATGGTT
CGCTCGTTGTTGAAAGGTGATTTGGTAACTGCTGGATGGGCTATAGAAGGGACCTTTTCATGAAAGATATCGTCAACCTTTGGTGAAGGAATTT
GAAGTGATAAAAACAAATCAGCACTCAAAATGGTGGTATGCTACTTATTTGCTGAGCAGGACCCGTAATGGTTGCTGTTTCAAAAAGAAAA
GAACAAGCAATTTGTCACAGAGTTAAGTAAATATGTTTAGGTGGACAGATTCAAGTCTTAATATTTAGCGAAAAGGAGTGAAGTTGAGAAAAGA

SEQ ID 5348

MRIIVPATSANIGPFPDSIGVALSKYLIIEVLEESTEWLVEHNLVNI PKDHTNLLIQTALHVKSDLAPHLKMFSDIPLARGLSSSSSVIVAGIEL
ANQLGNLALSQEKLEIATRLEGHDPNVAPAI FGD LVISSIVKNDIKSLEVMPDSSFI AFIPNYELKTSDSRNVLPQKLSYEDAVASSSVANVMV
ASLLKGLDLVTAGWAIERDLFHRYRQPLVKEFEVIKQISTQNGAYATYLSGAGPTVMVLCSEKEQAVTELSKLCGGQIQVNLNIRKGVREK

SEQ ID 5349

ATGTTTGTCTTGAAGTTAGAGACAATTTCTAAGGAGAAATTCATGACTATTAATAAGCTTTTATTAGGTTTGGAAACGGTTGCTAAGGTTATTTCCA
TATTTGCTAAAAGAAAATCAACATAAGCTACTTTCTTTAGAAGGCGAAGATATTTGATGATGATAAAGTATTTAGTAAGAGATAATGAAAGCCGCCAG
CGTTTTCATCAATCAGGATTTACTTTATAACTTTGTGACAGAGATAAATACTATTTCTTCAAGATTCACAAATGATATTTGATGTAATTAATGGGG

GGGATTGAGCCAGCTAAAACCTATTGAGTCAAGCATTAGGATTTGGTAAACATATTGTGACAGCCAATAAAGATCTCATGCTTTACACGGAAAA
GAGTTGATGGATTTAGCAGACGCTAGAGGTCTAGCTTTATTCTATGAGGGAGCAGTTGCTGGAGGCATTCCTATTTAAGGACCCCTATCGCATTCG
TTTGCCTCAGATAAAATGACACGCTTTATTAGGAATCTCAACGCTACCCCTCAACTTCATGTTAAACAAAATGTTTGAAGAGGGATGGTCTTATGAA
CAAGCTCTAAAAGGCACAAGAGTTAGGTTATGCTGAAAAGTATCCACAAATGATGTTGAAGGATTTGATACTGCCTACAAAGCCACTATCTTA
AGTCAATTTGGATTTGGTATGCTTATTGATTTTGGATGATGTTAAATATAAGGGGATTTCTAGTATTCGCTCAGAGGATGTTGAAGTACTCAGGAG
ATGGGCTTTGCCATTAAGTTGGTAGCTGATCTTCGTGAAAACCTCAACTGGTATAAGTGTAGACGTTTCTCCGACACTAATTTCTCAAAAGCATCCC
TTAGCTGCAGTTAATCATGTGATGAATGCAGTATTCATTGAATCAATAGGGATTTGGTCACTCTTTTTTTATGGACCAGGTGCGGGACAAAATCCA
ACAGCAACCTCTGTTTTAGCGGATATCATCGATATTAGTCGTAGTATTCGATCACAGATAAAAATTAAGCCTATGAATACTTATCATTGTCCGTGT
AGGTTGTCAATGCAGTCTGATATTTTCAATGAGTACTATCTAGCTATTTCTTTGAGAAAATGCTGAAGATAGTGATACACTTGGAAAGGTACTTTGAG
CAAGAAAATATAGGTTTGA AAAATGTTATCGAAAAGCATTTGGGTGATAAAAACAAGAAAATCTATGTATTAACAGATGAAGTTAGCCAAGAGAAA
ATAACTCAATTTATTGAGGAGTTTCTGAGAGTGTGTCATTAGTAAATCAATGTTTTCAAAGTAATAGGAGGG

SEQ ID 5350

MFVLKLEIISKEFMTIKIALLGFGTVAKGIPYLLKENQHLLSLEGEDIVDKVLRVDNESRQRFINQGFYTFVTEINTILQDSQIDIVVELMG
GIEPAKTYLSQALGFGKHLVTANKDLIALHGKELMDLADARGLALFYEGAVAGGIPILRTLSSHFSADKMRLLGILNGTSNFM LTKMFEGWSYE
QALKKAQELGYAESDPTNDVEGIDTAYKATILSQFGFGMPIDFDDVNYKGISSIRSEDVEVAQEMGFAIKLVADLRETPTGISVDVSP T LISQKHP
LAAVNHVMNAVFIESIGIQSLFYGPGAGQNPTATSVLADIIDISRSIRSQIKIKPMNYHPCRLSMQSDIFNEYLLAISLRNAEDSDTLGRYFE
QENIGLKNVIEKALGDKQOEIYVLTDEVSQEKITQFIEBFFPESGVIQLINVFVKVIG

SEQ ID 5351

TTGTTGAAGAATAGAAATATGCCGATTAAGACTATTAACAAAAAAGACAGAAGCAATAGCTAACCATGGGGAAACGTTTTCTGGTTTACGA

SEQ ID 5352

MLKRNRMPIKAIKKNKTEAIA NHGERFRGLR

SEQ ID 5353

ATGGCACACACCTACTAGTCACTGTAACACGAAAAAGCTTCCCCATGGTTAGCTATTGCTTCTGTCTTTTTTTTGGTTAATAGCTTTAATCGGC
ATATTTCTATTCTTCAACAATCGTTCAAGCAAGAAAATAAAAACGAAACGCTTCTAGTCATCGAAAAATGTCACATCTATCAAAAAAAG
AAATGGATTAAGCAAAGACTCTGTCAAATACCCATTTAATGTACCATGCTGTTTATGGACCCCTTCTGAAGCCGCCAGTCTAATCTTA
ATTGTGGCACCTGACATTTTGAAGTCAATAAAAAGTCTCAAAAAGGAAAGGATATTAATCTTCTAGCCCTAACGAGGCATATCGTGCCTAAAC
GAAAATGCTTACTCTGAAAAGAAAGTCAATTTGGATTACTTTGATGATGGAATGCTGATTTCTACACTAAGGCATACCCCTATACTCAAAAAGTAC
AAGGTTAAAGCCATAATAATATCATCACTGGCTTTGTTCAAGAGGACGAGAACTAACCTCAACGTTCAACAAATGAGAAATGAAGCAAAAC
GGCATGTCAATCCAGGACATACGGTACTCACCCAACTTTCTCTCTTAACCTCAGAACTACAAACCAAGAAATGACACTATCAAAAAGTCTT
TTAGATCAAAAATCTCTCAAGATACTCTTCCGATTTGCTTATCCATCAGGGCGCTACAATCTTACAACCTTGGATATTGCTAGTCAATATATAAA
CTAGGGCTTACAACAAACGAAGGAGTTGCAACAAAAGATAACGGTTTGGCTTTCTCTTAATCGAATTCGTATCTTACCAACTACTAGCGATGATGAT
CTGATCAAGACGATTAACCAA

SEQ ID 5354

MAHTPTSHRKPRKRPWLAIASVFFLLIALIGIFLFFNRSKQBIKTKTNASSHRKI VTSIKKKKWKIKQKTPVKIPIIMYHVAHVMDPSEASANL
IVAPDIFESHIKRLKKEGYFLAPNEAYRALNENALPEKKVIWITFDDGNADFYTKAYPI LKKYKVKATNNIITGFVQEGRESNLNVQQMLEMKQN
GMSFQGHVTHPNLSLLTPBELQEMTL SKQFLDQKLSQDTLAIAYPSGRYNP TLLDIASQYVKLGLTNEGVA TKDNGLLSLNRIRILP TTSDD
LIKTIHQ

SEQ ID 5355

ATGAACAATAGACATAAAGCGCGCAAAAAGAAAAGCCTTCACTCTCATTAACTTATACTATTTATTTGCCTGCATTCTTGGTTTGACCCCTCATT
TTCATTTATATCAAGGGTCTAACAAATTCGGCTTGTCTCAGATGTCTCTCGATTTGTACCTAAAATAAGTCTTTTTTTCATCAAAAAGACGGCAAAA
AAAGAAACGCAAAAACCTTAAGAAGACTCAATTCGATTCCTCAAAATCTCAAAAAGGCCCCATTTCTAAATTTGACTTGGACCAAGCAAGAAACACCT
GTCAGATCCCAATTTAATGTATCATGCTATTCATGTAATGTCCCTGAAGAGACGGCTAATGCTAATTTGATTTGTCAACCCAGATCTCTTTGAT
CAACAACCTCAAAAATGAAAGACGAGGGCTACTATTTTGGAGTCTTGAAGAGGCTTACC CGCTCTTTCAAATAATGAAATGCGCTGCTAAAAAA
GTTGTATGGCTAACATTTGATGACAGTATGATTTCTACAATGTTGCTTACCCAACTTAAAAAATATGATGCTAAAGCCCAATAATGTT
ATTACAGGACTAACCGAAATGGGAAGCGCTGCCAATCTGACTCTTAAGCAGATGAAAGAAAATGAAACAAAGTCCGATGCTTTTCCAAGATCATACA
GTGAATCATCCTGATCTAGAGCAGGCTAGTCTCTGATGTTCAACAACGAAATGAAAGATTCAAAGGACTATCTTGATAAGCAATTAACCAAAAC
ACTATTGCCATTGCTTATCCATCTGGTAGATAAATGACACTACCTTACAATTTGCAGCTAGACTTAACTATAAATAGGTGTTACCCACTAACGAA
GAAATAGCTAGCGCGCTAATGGACTTCTTTCTTAAACCGGATTCGTATCTTCCCAAACATGAGTCTTGAAAATCTTTTACAAAACATGGAACCA

SEQ ID 5356

MNNRHKRRQKRKAFTLINLILFACILGLTLIFLYQGSNKFGLSDVSRFVPKISLPHHKKTAKKETTKLKKTHFDSSKSQKKAHSLTWTQKQETP
VKIPIIMYHAIHVMSPEBTANANLIVNPD LFDQQLQKMKDEGYFSLPBEVYRALSNNELPAKVVVWLTFFDDSMIDFVNVAYPI LKKYDAKATNNV
ITGLTEMGSAANLTLKQMKEMKQVGMSPQDHTVNHPDLEQASPDVQTTMCKSDYLDKQLNQTIAIAYPSGRYNDTTLQIAARLN YKLGVT TNE
GIASAANGLLSLNRIRILPNMSPENLLQ TMEP

SEQ ID 5357

TTGGGGGCTGGTGTGGCAGTGAATTGCTATTGCTTACTCTTGTCTGGTGGTCTGTTAGCGCTGCAGAACGTTTTAATATTGTCGCTCTGCCATT
TTCATTCGTAATGATTTTGTATGATGCTAGCGTTATTAGTGGAGCTTTTCCA

SEQ ID 5358

MGAGVGSDCYCLTLVWWSVSAAEERFNYCRSAIFIRNDFDDASVIGAF P

SEQ ID 5359

GTGCCAAATGCTGCAAAACATACAAAACCTCAATAATGTGGTATTAAGAAGTACCGTTAAAAACTCCCGAATGCTACGCCCTTTAGAAATACGA
CGGATGAAAACCTCAACAAAAGGAGACCAGGAAATCCACACGCCCCAA

SEQ ID 5360

MPNAANHTKLNNGVIGIKRITTVKNSRMLRPLEIRAMKTPTKGDQEIHHAQ

SEQ ID 5361

TTGAGTAAAAACATATTACGCCTGTATTTACAGGTTCACTAATGATGCTTATTTTGTAGTCTTATTAGGAATATTGTTCCCTCGTGGTTTTCAA
TCTTGGACACAAATCTTCCGTGAACAGGTATCTACCAACTTCCGTTGGTTGTATGTTGTTAGTTACTTCAATTTCTGCTTTGTGTCTCTTTTT
ATTATGAGTCTCTTGGACAAAATCGTTTAGGGCAACCTTCACTGCTTCAATGATTTCAACTGTATCATGGATAGCAATGATTTTTTCAGCAGGT
ATGGGGATTTGGTTTGGTCTTCTACGGAGCAGCTGAACCCCTTATCGCATTTTGTCTATTTCGACACCTGGTGACCTTAAGGAATCGCAAAACAGCAATTA
GCTGATGCATTTCTGTTTTACATTTTTCTCACTGGGGGATACATGCTTGGGCAGTATATGCATTTGGTTGCTTTAGCTCTAGCTTATTTTGGATTTTCGA
AAGCAAGAGAAAATACCTCTTGTCTGTCACTTTAAAGCCTCTTTTCGGTGATAAGACAGATGGTTGGCTAGGAAAATTTGTTGATATCACCCAGTT
GTTGCTACAGTTATTGGAGTTGCTACGACACTTGGATTGGAGCTGCTCAATCAACGGAGGGTTAAGTTTTTTATTGGGTGTTCCCAATAATGCA
TTTTGTTCAAATTTGTTATTTATCTGATTAACAACAGCTTTATTTGTTATGCTTATTCAGGTTTAGGAAAAGGTGTTAAAAATTTTATCGAATTA
AATTTGATTTTAGCGGTAGCCCTCTTAGCTTTAGTTATTTGATTTGGGACCAACGGTTCGTATTTTGGATACCTAACAGAGTCTTTAGGCTCTTAT
TTACAAAATTTCTTTGGAAATGAGCTTTCTGTCAGCTGCTTTTGAACAATAACGTTCTTGGATGATAATTTGAGCAGTTTTTTATTGGCGGTGG
TGGATTTCTGGTCTCTTTTGGTGGAGTTTTCATCGCTCGTATTTCTAAAGGGCGTAGCATTCGGGAGTTTTTAAACGGTAGTTCTTTAATACCC

ACATTATTGAGTTTTGTATGGTTTGCAGCATTGGCCACATTATCAACTCAGGTACAACAACCTGGGTAATAATTTGACAAAAGTTTGCACACAGAGGAA
GTATTGTTTGGCTACTTTTAAATCACTACACTTTAGGTGGCTTTTATCCATTATTGCTATCATTTTAATTTTTTTCATTTTTTATTACATCAGCAGAT
TCTGCAACGTTACGTTTGGCTATGTTGACAGAAGATGGTAATTTAAACCCAAAAAATCGAACTAAAGTAAATTTGGGGGCTGGTGTGGCAGTGAT
GCTATTGCTTACTCTTGTCTGGTGGTCTGTTAGCGCTGCAGAACGTTTTAATATTGTCGCTCTGCCATTTTCATTGTAATGATTTTGATGATG
CTAGCGTTATTAGTGGAGCTTTTCCATGAGAAAAAAGAAATGGGCTTATCGATTTCTCCAGATCGTTATCCACGTAATAAATGAACCATTTAAATCT
TATGAAGAA

SEQ ID 5362

MSKKHITPVFTGSLIVSLILVLLGIIVPRGFQSWTQILREQVSTNFGWLYLLVLSILALCVFFIMSPQLQIRLQPHSRPEYSTVSWIAMMFSAG
MGIGLVFYGAAPLSEHFAISTPGAPKESQALADAFRFTFFHWGIHAWAVYALVALALAYFGFRKQEKYLLSVTLKPLFGDKTDGWLKIVDITV
VATVIGVATTLGFGAAQINGGLSFLGVPNNAFVQIVILITLALFVSSGLGKVKILSNLNLILAVALLALVIVLGPTRVIFDITLTSLSY
LQNFQMSFRAAAADNTKRSWIDNWTIFYWAWWISWSPFVGFVIARISKGRSIREFLTVLLIPLTLLSFVWFAAFGLTSTQVQQLGTNLTKFATEE
VLFATFNHYTLGWLLSIIAIIILIFSFITSAADSATYVLAAMLTEDGNLNPKNRTKVIWGLVLAIVLVLVLLSGLLALQNVLIIVLALPFSFVMILMM
LALLVELFHEKEMGLSISPDRYPRKNEPKSYEE

SEQ ID 5363

ATGAGGATATCAAAAGGAGGGAACATTATGGCATATAAAACAATTATCCGTACTAACAAGGATATTGCATGAATTCGATAATATCAGTGACAGT
GATCTCGAACAGTCAATAGACATAGCGCATGCCCTCTACAAGACATGGCGCAAAGAAGATAATGTTGAAGAACCGCAAATCAATGTCATAAAGTA
GCAGATTTATTACGTAAGGATCGTGATAAGTACGCTGAAGTTATGACTAAAGATATGGGAAAACTTTTCACTGAAGCACAAAGGAGAAGTGGACITG
TGTGCAGACATAGCTAAATAATTTGAAAAAATCGTCTATGGAATTTAGTGGAAACCGATGCTTCCGTAGAAAGTCCAAATGGAGAGGCTTACTATTGAAG
CAAGCTGTCGGTGTTTTACTTGTCTGCGAGCCATGGAATTTCCCATTTTATCAGATTTATGCGTGTATTTGCCCTAACTTTATAGTGGGTAATACT
ATGCTTTTAAACATGCTTCTATTGTCCTGCCTCAGCTCAAGCGTTTGAAGGATTTAGTCCGAGAAGCAGGAGCTCCAGAGGAGCGTTTAAAAAT
ATTTTGTCTTCGTATGATAAAGTTTCAAACCTTATATCAGATCTCGTGTGGCAGGTGTGTGTTAACTGGTCTGAGCGTGGTGGGCGATCAATA
GCAGCTGATGATGATAAATAATTTGAAAAAATCGTCTATGGAATTTAGTGGAAACCGATGCTTCCGTATTTAGATGCTGATTTGATTTACTT
AGTAAAAACAATATCTTTGCGCGTTTATAAATGCAGGTCAAGTATGTACATCTTCAAACGTTTCATTGTATGGTGTGATAAGTATGACGAAATTT
GTAATATGGTAGTTGAGACCTTTAAGTCTGCTAAATGGGGCGCCAAATGGATTTCGAAACAACCTTGGCTCCACTGTCATCTGCAGGTGCAAAG
GATGATGTTTTAAAAACAATTAATTTGGCGGTAGACCAACCGGTGCTGAGGTAGTTTTTGGAAATGACACTATAGATCATCCAGGAACTTCGTCAATG
CCAACTGTTTTTAAACGATAATCACTAAAGCAATCAACTATAAATCAAGAAATTTTCGGCCCGTAGCCTCTATATAAAGTGGATACTGAAGAA
GAAGCTATTGCTTTAGCTAATGATTTAGTTATGTTTATGTTTATGAAAGCACTGTTTTTCTTCTGATCCAGAACAATGCTAAAGAAAGTGGCGGCTCAGATT
GAAACAGGGATGACATTTAATAATTCAGGGTGGACATCATACCAGGAAATACCGTTTGGAGGTATAAAAATTCAGGATATGGTCTGAGTTGAGC
CAACTGGATTTGATGCCTTTGTCAACGAACATTTGGTATTTACACCAATAGTGTAT

SEQ ID 5364

MRIKGGNIMAYKTIYPYTNVLEHFDNISDSLEQSLDIAHALYKTRKEDNVEERQNLQHKVADLLRDKDRDKYAEVMTKDMGKLFTEAQGEVDL
CADIADYYADNGQKFLKPVPLESPNGEAYYLKQAVGVLLAVEPWNFPFYQIMRVFAPNFI VGNTMLLKHASICPASAQAFEDLVREAGAPEGAFKN
IFASVDQVSNLISDPRVAGVCLTGSERGGASIAEAGKNLKKSMELEGGNDAFLILDDADFDLLSKTIF FARLYNAGQVCTSSKRFI VMDKDYDEF
VNMVVETFKSAKWGDPMDSETTLAPLSSAGAKDDVLKQIKLAVDHGAEVVFGNDTIDHPGNFVMPVLTNITKANPIYINQEIFGPVASYIKVDTEE
EAIALANDSSYGLGSTVFSDDPEHAKKVAQAQIETGMTFINSWGTSLPELPPFGGINKNSGYGRELSQLGFDAFVNEHLVFTPNSD

SEQ ID 5365

GTGATGGCTTATCAAACTATTTACCTTATACAAATGAAGTCTTTCATACATTTGATAAATATGACCGATCAAGGTTTGGCAGATGTCCTTGAAGA
GCTCACCTTCTCTATAAAAAATGGCGCAAGGAAGATCAATTTAGAAGAAGTAAAGCCAGCTTTCATCAAGTGGCTAATATTTCTCGTCTGACCGC
GATAAATACGCTGAAATCATGACCAAGACATGGGAACTTTGTTCACAGAACCCAGGTGAAAGTAAATCTTTTGGCCGATATTGCTGATCTACTAC
GCTGATAAGGCAGATGAATTTTGTATGCTACGCCACTAGAAACCGATTACAGGTCAAGCTTACTAATTTGAAACAATCACTGGTGTATCTTACTGCT
GTTGAGCCTTGGAAATTTCTTACTATCAAAATCATGCGGGTCTTTGCGCCAACTTTATGTTGGAACCCAAATGGTTTTAAACACCGCTCCATT
TGCCACGCTCTGCCCATCTTTGAAAGATTTAGTTCTTGAAGCTGGTCTGAAGCAGGTAGTATTACCAATTTGTTTATTTCTTATGACCAAGTA
TCAACAAGTGAATGCTGATAAAGTGTGTTGGTGTCTGCTGTGACAGTTCCGAAACCGTGGAGGAGCTAGCATTGCAAGAAGTGGTAAAACTTG
AAAAAACAAACCTTGAATTTGGGTGGAGATGATGCTTTTATATCTTGTGACGCGGATTTGGGATCAATTAGAAGGCTGCTTACTTCTCTCGT
CTCTACAATGACAGTCAAGTATGTACTCTATCGAAACGTTTTATCGTCTTGACAAGACTATGACCGTTTCAAAGAGTTAATAACAAAAGTCTTC
AAAACAGCTAAATGGGGTGAACCAATGGATCCCGAAACGACGTTGGCGCCATTATCATGACTCAAGCTAAAGCAGATGTTCTTGACCAAAATTAAG
TTGGCTTTGGATCATGATGATGCGGAGTTGGTTATGGTGGAGGATGATCATCCAGGTCAATTTGTCATGCCAACCAATTTATGCTGGCCTCACA
AAAGACAACCTATTTACTATCAAGAAATCTTTGGCCAGTCCGTTGAAATCTACAAAGTGTCTTCTGAAGAAGAGCGATTGAAGTGGCGGAATGAT
TCTAACTATGGCCTTGGAGTACTATCTTTAGTAGCAATCAAGAACATGCGAAAGCCGTAGCTGCTAAAAATGAAACTGGTATGCTTTTATCAAC
TCAGGCTGGACAAGTCTTCCGGAACCTCCATTTGGTGGGATTAACAATTCAGGCTATGGTCTGATTTGAGTGAAGTGGCTTTGCTTTTGTG
AATGAACACCTTATCTATATCCGAATAAAACGAATAATGGCAATACTAAAGTT

SEQ ID 5366

VMAQYTIYPYTNVLEHFDNMDQGLADVLERAHLLYKRWKEDHLEERKAQLHQVANI LRRDRDKYAEIMTKDMGKLFTEAQGEVNLCADIA
ADKADEFMLSTPLBETDSGQAYYLKQSTGVILAVEPWNFPFYQIMRVFAPNFI VGNPMLVKHASICPRSAQSFEBLVLEAGAEAGSITNLFISYDQV
SQVIADKRVVGVCLTGSERGGASIAEAGKNLKKTLELGGDDAFI LDDADWDQLEKLVYFSRLYNAGQVCTSSKRFI VLDKDYDRFKELLTKVF
KTAKWGDPMDPETTLAPLSSAQAKADVLQIKLALDHGAEVYGGAEIDHPGHFVMPITI IAGLTNDNPIYYQEIFGPVGEIYKVSSEBEAIEVAND
SNYGLGGTIFSSNQEHAKAVAAKIETGMSFINSWGTSLPELPPFGGIKHSGYRELSELGFTSFVNEHLIYIPKNTNNGNTKV

SEQ ID 5367

ATGCCTAACCAACACGCTGCACCTAAAAGAATTGATTTTCTCCAGTTTAAATAGTTTGTAAACATTAGTATTTATACCAATGGCCCCATTGCC
ATAACAATAAAAAATTTAGATAAAAACCTTAAGTGGCTCAAAGATACGTAACGAAAAACCTAATGAAGCAACTATCGTTGTTAGCAAAGAAGCTAAG
ATAAAA

SEQ ID 5368

MPNQHAAPKRIDFPFVLI SLLTLVFIPIAPIAITIKNLDKTLGSKIRNEKPNBEATIVVSKEAKIK

SEQ ID 5369

GTGAGGAGGACTATCATGTTATTTAAGGAAAAAATCCTGGATTAATATTATGCTTTATTTATTGCTATACCATCTGGTTGCTTGGGCTTTATCTC
CCTTTAATAGGAGCACCGTTTTTGGCTATCTTGAATGGAATAATTTGTTGGATCCTTTTATCAAAATCGACAATTTATTTAATAAGGGTATTGCTTTT
ACATCTAAATATAATTTACAACAGCAGTTGCTTATTAGGTTTTGGACTAAACCTCATGCAAGTGATGAAAGTTGGTATATCATCGTTACCCATC
ATTTATTATGACGATTTCCATTTCAATTTGATTTATGCTTATGTTTGGCAAAAGTTATTTAAGTTAGATAAAAACGATTGCTACTTTAATAGGTGTTGGT
TCAITCATTTGTGGTGGTCCGCAATTCAGCAGGACTGCACCGATTATTAATGCTAAAGATGATGAAGTAGCACAGCTATTTCCGGTTATTTTTTTA
TTCAATATCTTAGCGGCTTTAATTTTTCCAACGCTGGGGAATTTTATTGGTCTCTCTGATCACGTTTTTGCATTTATTTGACAGGACTGCTGCAAT
GATACCTGCTCAGTTACAGCAACTGCTACTGCATGGGATGCTATCAATCAAGCAATACTTTGGGCGGAGCTACTATTGTTAAATGACACGAACA
TTAGCCATCATTTCAATTCAGATTGATTTATCTATTTACCATATGAAACAACCGCAGAAAGAAACAATCTGTAAGTGTACTAAGATATTTCCGAAG
TTTTGTGCTTTATTTATCTTAGCTTCTTTGCTAACAACGATAGTTGCTTCAATAGGTTTTTCGTTACGTTATCTTTGAGCCACTTAAGGTTTTATCT
AAATTTTTTATTGTTATGCAAAATGGGGCAATTTGTTAATAACTAATGTTAGCAAACTAATTTAAACCTGGAGGAAAAATCAATTTCTTTTAGGTGCA
CGCTGTTGGTTAGGCATTTATAGTTAGTTTAAACAATGCAAGCTATCTTTGAACTGG

SEQ ID 5370

MRRTIMLFPKEKIPGLILCFIIAIPSWLLGLYLPLIGAPVFAILIGIIVGSFYQNRQLFNKGI AFTSKYILQTAUVLLGFLNLMQVMKVGISSLP I IIMTISISLIIAYVLQKLFKLDKTIATLIGVSSICGSSAIAATAPVINAKDDEVAQAISVIFL FNILAALI FPTLGNFIFGLSDHGFALFAGTAVN DTSVVTATATAWDAINHNTLGGATIVKLRTRLAIPIPTIVLSIYHMKQTQKEQSVSVTKI FPKFVLYFIFILASLLTTIVASLGFSLRIFEP LKVL S KFFIVMAMGAIGINTNVSKLIKTTGGKSILLGAACWLGIIIVSLTMQAILGTW

SEQ ID 5371

ATGTCAACTCACTTAAGAAAACCTCCAGGGCTGTACTTTGCTTATTGTTAGCTCTTCCAGCCTGGTGT TTAGGGCGCTTATTTCCATTATTGGA GCACCTGTTTTGCTATTCTTTTAGGAATGTTGTTAGCCTTGT TTTATGAACATCGTGACAACTAAAGAGGGAATAGTTTACATCCAAGTAT ATTTTACAAAACAGCAGTGGTTTTGCTTGGTTTTGGATTAAACCTAACCCAAGTTATGTCAGTGGGCATGCAGTCTTTACCGATATCATTTCAACT ATTGCGACAGCTTTTTGGTAGCTTATGGCTTACAGAAATGGCTGCGCTTAGATGTCAATACAGCCACCTTGGTAGGTAGGATCTTCCATTGT GGGGGGTCTGCTGTTGCAGCGACAGCTCCTGTCTAATAAGGCAAAGGATGACGAGGTTGCTAAGGCAATTTTCAGTCATTTTCTTTAATATGTTA GCAGCTTGTCTATTCCAAGTTTAGGACAATTACTAGGCTTATCTAATGAAGTTTTGCTATTTTGCCTGGGACAGCTGTTAACGACACTTCTTCC GTGACTGCAACGGCCACGGCTGGGATGCCCTTACCATTCCAATACACTAGATGGAGCAACCATTTGTAATTTGACTCGCACCTTGGCTATTCTC CCAATTACTTTTAGGTTTACTCCTTTACCGAGCGAAAAAAGAGCAGCAGCATCGTTACAGAAGAAAACCTTAGCCTTAGGAAGTCATTTCCCTCGTTTC ATCCTTCTTTTCTTTTAGCTTCTCTCATCACAACTGATGACCAAGTTGGGAGTTTCTGCCGATAGTTTCCATTACCTAAAAACCTTATCAAAA TTCTTTATCGTGATGGCTATGGCAGCGATTGGTTTAAACACAAAACCTGGTTAAACTGATTAAAGACGGGCGGTGAGCTATCTTTTAGGAGCTATT TGCTGGGTAGCTATCACCTTGTCTAGTTTAGCCATGCAATTAAGTTTGGGCATTTGG

SEQ ID 5372

MSTHLRKLPLGLLLCLLLALPAWCLGRLFP IIGAPVFAILLGMLLALFYEHDRDKTEGIFSFTSKYILQTAUVLLGFLNLTQVMVGMQSLPI IIST IATALLVAYGLQKWLRLDVTNATLVGVGSSICGSSAVAATAPVIKAKDDEVAKAISVIFL FNMLAALLFPSLQGLLGLSNEGFAIFAGTAVNDTSS VTATATAWDALHHSNTLDGATIVKLRTRLAIPIITLGLSLYRAKKEHDIVTEENFSLRKSFP RFIILFLLASLITLMTSLGVSADSFPHYLKTLSK FFIIVMAMAAIGLNTNLVLIKTGGQAILLGAICVVAITLVSLAMQLSLGIW

SEQ ID 5373

ATGAAAAAGTTTTTAAAAGTTTTTAACTGTACTAGTACTTATTCTAATTGTAGGTGCAGGCGGTCTCTATTCTGGAATAATCATCAGTCACTA GAGGGAAAATGGCGTACAGTTTCTTTAGAGAAGCAAGTTGAGAAAGAAAATAGAACCAACTTGGAAAGTCAAGCAGCGGATATGGGGATTAGTGCA GCTGATTTGGTTAAGGGCGCTAATATGCATATGAACGCTCAAAAACGATGAGGCAAAGATAACAGTCACTGCTCAAATTTGATGAGGTAATAATCCAT CAAGCTATAAAAACCTTTTATTGATAAAGCTCTTGA AAAACAATTAAGAATCAAGGTTGACTTACAATGATTTAAGTGAAGCAGGTAAAAAGATT TTTGATGAAAACAAAATCACTGACCAACAATGACCAACAATTTGAGAAAGTTTCAAAGTGTGCACAAGCTGCCGAGGAAAATATAAATACT AATACTGGTGAATGACATTGCCAGTTATGGATGTTAAGTACATCGCTTAAACAAGTGTATTAAAGTATCGCATATCAATAAAAAGGCAAAATGCC TTCTATGTAATATTGTGAAAAATGGTGA AAAACAGCCTATAAAAAAGAGGCTCTAAATTTGATTTTAGGTAATGAAAAATCATATCCATTTATG AAAGTAACTAAA

SEQ ID 5374

MKKFLKVFVTLVVLILIVGAGGLYFVNNHQSLE GKWRVTVSLEKQVEKEIEBQLGSAADMGI SAADLVKGANMHHMNVKNDEAKITVTAQIDEVKFH QAIKTFIDKALEKQLKDGQLTYNDLSEAGKKI FDETKITDQQIDQQIDRSFQSAQAAGGKYNTNTGEMTLPVMDGKVHRLTSVIK VSHINKKANA FYGNIVKNGEKTAAYKKEGSKLILGNEKSYFPMKVTK

SEQ ID 5375

ATGACACAAGTAGCCCAAAGGCGCTCTAAAAGAAAGTCATTGTTATGCCATCAATGCAATGCCCTTTTTGTATTATTATTTTTCTTATCTTGCTT GCTGTACTTTTTGGTGTTCGATATCGTAATAGCTCTATTGAAGGTATCTGGCGAACAAACAGCATTGATCAGAAGTTAGGCGATGATTTGCTAAA CGTCTTACTGGTTTGCATCAGAGCCCTCTTATTGATGATAGTTTATTAACGTCATCTCAGATGATACTAACAGTTAAAAATAACAACGTTGACTTG AGTTTTAGTGTCAAGTTGAACGAGACATTTTTGTCAAACGTTTAGCTGCTTATCACCAAAATGAATTTATAAAGACATTAAGGAAAATCATTTA GTTGTGGTGGACTTTGAGTAGTAAGAAGACGCCAAATTTATGAGAAATAGTATGCCAGCTAGCCATGAATTAGAAATGATTTAGATCAAGCTTTTGAG AAATTAGCTTCTCAGATCGGAGGCAAATATAATCAAAAACAGGACATTTATCTGCTGTTGTTCTCAAAGGAAAAGTTAATCGTATTTTGCACACC ATTTGATATCAAAGAAGAAGTAGCAGCGGACATACTTCTTTTTCAAAGGATTACTCACACCTAATGGTTATTTTGATTACACCAGATTTGAAAAG AAACCTTGAGTTATTAGGCGATGAAAAAATATTTTAAAAAAGCGCTAAAAAAAAGTCCGTC AAGTGTA

SEQ ID 5376

MTQVAQRRSKRKSLCHQCNA LFVFIIFLILLAVLFGVRYRNSIEGIWRTTSIDQKLGDDFAKRLTGLHQ SPLIDDSLLTSSQMILTVKNNVLD SFSVQVERDIFVKRLAAHYQNELKTLKENHLVVGDLSSKERQI IENSM PASHLEMLDQAFBKLASQIGGKYNQKTHLSAVVLKGVNRI LHT IDIKEVAAGHTSFSKGLLTPNGYFDYTRFGKLELLGDEKIFPKALKKSPSSV

SEQ ID 5377

TTGATTAACCTATCAAATCGAAAACAATAGACCCACACTAAACCTATCTAATGAAGCCGAGACTGATATCTTTTTCGAAAAGATATTATGTTTCTAGA GATGGAGATAGTTTAGCAGCTACAGAATCAACAATTTGATTAATAATGTTGATGCCAAAACCTGAACAACCGCTATTTAACCCACATTAACGGGT TATCAATTTGCTCAACTGTTTCCAAATGCTCTATAACAGACTCTTTGAGAAAATCTTATCCCAACTACAAAATCAGGAGAAAATATTTTATTCAA AAT ATGAAAAAAAACAGCTGAACAAGAATATACTGTTTACCTTTAGAAAACCTTATCTGAAGAGAACGCTCCCGTAATTTCTTATGATGCAAGACCT GTTGATTGGGATTATCACTCAGGCGCTTCCAGGATCACTTGA AAAATCAGCCTAACATCTATACTGAAGAAGATTAACCTGAATTTTGGGTAATAA CCACAAGCAGCTTGTATCCAAACAACAATTTGCTTGCAGAAAATACTGACTCTAAATACAACATATAGCTATTTAGAAAAA

SEQ ID 5378

MINYQIENNRPTLNLNSNEAETDIFFERYYVSRD GDSLARTESTISIKMVDAKTEQPLFNHTLGYQLSTVSNVYNRLFEENLIPTTKS GEKYFIQN MKKTAEQBYTVLSETPYSEENAPVISYDARPDWDYHSGASGLENPNIYTEDSTBFLGNKPQAACYPNKPQFACENTDSKYNYSYLEK

SEQ ID 5379

ATGAAAGAAAAGAAAATTTGGGATAAAAATTAATAAAAATCCCTATATGGTATTAATGGCCATTTCGATGAATACAGAGAACAAAATCAATTAC CTTGGAAATCTATTTATTTGCAACCACTAGCCTCTATCATATTTTATCTCTATCATCGCTGTTTACGGTAAAGTAAATATCCACAGAGACTGCA TATACTCTCTAGCTTTAACATTTCTTCTATATTTTGTATTTTCTAATTTGTTATTTCCCTCTTATCTCAACAGTCATGATTTAATAACGTCACTA GAAGTCTCAAAAATGACTTACCCAGTAGCAATAAAGAAAAACAAAATAATTTATCAAAAATCGGGATATTTTATCTGTCATCCAGTGGCTTATC TTGGGTTTAAACAACCTAGCAATAACACTCCGCTGATTTGATCATTATTTCTTTAAAAGTTATTTTGTCTAGTATTTATGTCGGGTGAGCTTACAAT GGAGTTATGATCTAATAATTTAAAAACAATGTTGATTTGAAAAGATGAA

SEQ ID 5380

MKEKKNLGIKLIKSLYINGPFDYREQKINYLGNLLFATTSLYHILSSIIA WFTVSKYPTETAYTLALTFFLYFCIFLIVIPSYLNSHDLITSL EVSKNDYPAIKRKNQKFIKIGIFYTVIQWLILGLTTSNNTPLIVSLFSLKVIILSSIMSGVAYNGVMYLI FKNVNDIEKDE

SEQ ID 5381

GTGTTAACAAATGCCACTCATTCAATCAAAAAGAGCGTACTCTTGACCAAACGAATGATCATAAAATCTGATAATAAAAATCAGCTTATCAAGGCCTT CAGCACTGCACCAACGCTTCTGAGCAAATGGAAGGTCCA

SEQ ID 5382

MLTNATHSSKERTLDQTNHDKNLIKSRYQGLQHCTNASEQMEGF

SEQ ID 5383

ATGACAACATTTCTTGGAAATCCTGTTACTTTTACAGGAAAACAGCTACAAGTTGGGGATATTGCAAAAAGATTTTTACTAATAGCTACAGACTTA
TCTCAAAAATCTTTAAAAGATTTTGAAGGGAAAAAGAAAGTTATTAGCGTTGTTCCTTCTATTGATACAGGTATTTGTTCAAAAACAAACCGTACT
TTTAAATGAGGAATATCAGAGCTAGATAACACAGTGGTTATTACTGTTTCTATGGACCTTCCATTTGCTCAGAAGCGTTGGTGCAGTCTGAAGGC
CTTGATAACGTGATTTTATATCAGATTTTATGATCATTGCTTTGGTCAAGAGTACGCTCTTTTGATGAATGAGTGGCATTGTTTACACCGTGCA
GTTCTTATTTGGATGAGCATAATAAGGTGACTTACACCGAATACGTTGACAAATGTTAATTCAGATGTTGACTACGAAGCGCGGATTAATGCTGCA
AAGATATTACCA

SEQ ID 5384

MTTFLGNVPTFTGKQLQVGDIAKDFLLIATDLISQKSLKDFEGKKKVISVVPISDTGICSKQTRTFNEELSELNNTVVIIVSMDLFPKQKRWCSAEG
LDNVILLSDFYDHSFGQYALLMNEWHLLTRAVLILDEHNKVITYTEYVDNVNSDVEDYEAANAAILP

SEQ ID 5385

ATGGATTTATTCTTAAGTTTAGAGAGGAAATTTAAAGCTGCAAGTGACAAAGAAGTTTCTAAGCAACAGGAGGCTTATTACGCCATCATTTTAAAG
TGCTATGGTATTAATACACCTGAGCGACGTATGCTCTACAAGAGCTTATAAAGGCTGCTAAAAGACAAGCAAAAATGATTGGCAATTTGCTTATGAT
AAATGTTGGCAAAGTACTATCGTGAATATCATCATTGTTGACTTATGATATCTATTAGCTATGAGTCAATTTCTCACCTATAATGATTGCTCTAGA
CTAGATTTTACGCTCGTCAACAGTGGTGGGATAGTATTGATGTTCTGACTAAGATTTTTGGGAATTTCTCTAAAAGATGACAAGGTTATG
AATTTACTGTGAGAATGGTCACTTGTATCAAGATTTTTGGATGAGCGCAGCTAGCTATTGAGCATCAACTAGGATTTAAAGAAAAACAATACTGAT
ATTTTGTCACTTTTATTTTAAAGAAATACAGGAAGTCAAGAAATTTTTATCAATAAGGCGATTGGCTGGGCGCTTAGGGATTATTCAAAGTATAAT
AAAGTATGGGTAAGGACTTTTATCAGTAATCATGTGTGATGAGTTGTGCGACTTTGAGCATACGCGAAGGAAGTAAGTACCTT

SEQ ID 5386

MDLFLSLERKFKAAASDKEVSKQEQEAYLRHHFKCYGIKSPERRMLYKELIKAARKQAKIDWQLLDKQWQSDYREYHHFVLDYLLAMSQFLTYNDCSR
LEFYARHQQWWDSDIVLTKIFGNLSLKDVKVMNLLSEWSDQDFWMRRLAIEHQLGPFKEKNTDILSLFILRNTGSQEFFINKAIGWALRDYSKYN
KVWVKDFISNHCBELSTLSIREGSKYL

SEQ ID 5387

ATGGATTTTGTCTTTGATATAGATGGAACCTTTGTTTGGTATGAGTCTATCTAAAGAAATACAAGGAATACTAGAGAGAGCCAGATTGAT
TATGGTCAATAGAGTCACTTTTGTCTACAGCGCATCTTATAGAGACACTATAGGTATCCTTGGCGACAAGCTATCTTTATCAAAAATTTATGGTTTA
AATGGTGCAGACTTTACATGAAAATGGTCACTTAGTGGATAGTTACTATTTACAAAGTACTTTTTTAGTACTATTTTATATTTGATGCTCGCCAT
CAGATTCATATTTTGTGATGAGGCTTTAATACGCTACTTATCAGGCTTCTAAAATTTCCCTTTATTTGCTTATGTTGATCTCAAAAAGGGGA
GAGCTCTAGAAGTTTCTAAAATGAGAAACCGATAAAAATGGTGTGATTTTGGTGTGATCAGCTGGGAAGGGCAGACCAAAATGTTAGCGGAATTA
AATCGTTTGGACTTAGTACTTCTTTTCCACGAAATTTGAAAATGTTTGTACATAAATCCCATTTGAGTTGACAAGGGAAGCCACTAAGAAA
TTATTTGGGAATCGTTTATAGCTTTTGGCAATGATAAAAATGATATTTCTATGTTTGTGATGCTGCGCATTATAGTGTCAAGTAGGGGATTTTGTGAT
GAACTGACTCCTTACGCTAATTTACGTGTATCAAGAGAATCTGTACATGAAGGAATTAACAACGCTTTTGGAAAATACAAGGGGATTACG

SEQ ID 5388

MDFVFDIDGTLDFDMSLSKEIQILERAQIDYGHVRTFATARSYRDTIGILGDKLSLSKIIGLNGATLHENGHLVDSYYLQSDFFSTIISYCHRH
QIPYFVDEVFNATYQASKIPFIAYVDPQKRGELELVSKIIEKIKMVLVYFGDLQGRADQMLAELNRFGLSSHFHEFEKCLYINPIAVDKGKATKK
LFGNRFIAFGNDKNDISMFDAHYVQVGFDELTPYANLRSRESVHEGITLFEKYKGIT

SEQ ID 5389

ATGGTTTCTGAACAATCTGAAATGTAACATCTAAATATCAAAAATAGCAGTAGCGGTTGCACAAGAAATCGCAAATGGAGATTATGAAGTTGGA
GAGAAGTTGAAATCTAGAACAACTATTGCTTCAACATTTCAACGTATCACAGAAAACAGCACGTAAGGGTCTTAATATTTTAGCAGATTACAGATT
TTAACTTTAAAGCATGGCAGTGGAGCCATTATTTCTCTCAAAGAAAAGCAATGAAATTTTAAACCAATATGAAACCTCTCATTCAGTTGCTATT
TTGAAAGTTAAAATCCGTGATAATATCAAGGCTCAGCAACAAGAAATGGAAGAGTTAGCTACTTTAGTTGATGATTTTTTGTCTCAAAACCGTGG
GTTAGTAAACAATACCCTAGCACCATATGAAATTTGTGAGTGAAGATTCTGAACACCTTGGTAAGTCAATAGGAGAAATTAATGATGAGGAT
CAACTGGTGGCAGCTATTGTTGGCTATTGAAACACGGAAGGAAATTTATTTGTTTCTCCGGGCTTTCTCAGTTATAGAGCAAGGAGATCATATCTTT
TTTGTGGTGTGATGAAGATGTTTATGACGATGAAAACCTATTTTAACTTAAGGATGGGACTT

SEQ ID 5390

MVSEQSEIVTSKYQKIAVAVAQRIANGDYEVGEKLSRRTTIASTFNVSPETARKGLNIIADLQILTLKHGSGAIIISKEKAEIFLNQYETSHSVAI
LKGKIRDNIKAQQQEMBELATLVDLFLQTRAVSKQYPLAPYIEIIVSESEHLGKSIGELNVWHQTGATIVAIEHAGQFIVSPGPFVIEQGDHIF
FVGEDVYARMKTYFNLRMGL

SEQ ID 5391

GTGATAAGTCTTAAAAAGAGATAACAAGTTCAAATATCAAAAATTTGCTATTTTCTAGTAGCTCAGCGTATCGCAAATGGCGAATATGAAGTGGC
GAAAAGTTAAAGTCAAGAATACTATCGCTCGACATTTAATGTATCACCAGAAAACGCTCGTAAAGGCTGAAATTTTATAGCTGACTTGAATAAT
TTGACTTTAAAACATGGTAGTGGACTATTGTGCTGTCAAAGAAAAGAGCTATTGAGTTTATAAATCAATACGAATCAACCCATTCATCGCTGTT
TTAAAAGAAAAATACGTGAGACTATTAATGATCAGGGAAAAGCAATGAAAAAATGGCTGTTTTGTTAATGATTTTTTAAATGCAAAAGTCAATCT
GTTAGTAAACAATACCCTATAGCACCTTATGAGATTAATTTGTAATCAAGATTGCGAACATTTTGGCAAATCTATTGGTGTGTTAAATATCTGGCAC
CAGACAGGAGCAACTATCGTCGCTATTGAAACATGCTGGTCACTTTATCGTTTACCAGGCTCTTATTCGTTATTGAAAAGGCGATCATATTTAT
TTCGTTGGTGTGATGAGTCACTTTCACGAATGAAGACCTTTTTTAAATTTACGAAAAGGATTA

SEQ ID 5392

VISPKKEITSSKYQKIAISVAQRIANGDYEVGEKLSRRTTIASTFNVSPETARKGLNIIADLQILTLKHGSGAIIISKEKAEIFLNQYETSHSVAI
LKEKIRDNIKAQQQEMBELATLVDLFLQTRAVSKQYPLAPYIEIICNDSEHFGKSIGELNVIWHQTGATIVAIEHAGQFIVSPGPFVIEKGDHIF
FVGEDVYARMKTYFNLRMGL

SEQ ID 5393

GTGAGTGGAGGTTTCTTCTTAATCTAAAAATAGCGTTGTAATTTCTGACTCAGTAACTGATGGTGTAAATGTTGAAGTTGGTACTAAAGAAGTT
GCAGTTGATTTAGACATCGTTGTTGAATACGGCAAGGACATCCAGCTATCGTTGAAAGCATTAAAGCGATTGTCAGTCAAAACGTTGAAGTATG
ACCCACCTTAAAGTTGTTGAATGAAACGCAATGTCGTAGATATTAAGACTAAAGCTGAACATGAAGCTGACTCAGTACAGTACAAGATCGTGTA
TCTGATGCAGCAAGCAAGCAAGGAACTTTGCTTCTGAAACAGCTGCGCAAGCTAAAGCAGCAATTTCTCTGAGCAGAGAAAAACAAGAAGCA
GTATCAAAATGGTACTGAGGCTGCAAAAAGAAAAATCTCAGAAGCTCGTACTAGTGAATCT

SEQ ID 5394

MSGGFFSNLKNVSVNSDSVTDGVNVEVGTKEVAVDLDIVVEYKDIPIAVESIKAIIVSQNVEVMTHLKVVELNANVVDIKTKAEHEADSVTVQDRV
SDAAQATGNFASEQAGKAKAAISSGAEKTKAVSNGTEAAKEKISEARTSES

SEQ ID 5395

ATGATGGAATAAACTCAAATTTAAAGCACTCTTACTTATGACGATAAGGTCATCGAAAAAATTTGCTGGTCAATGCTTTGGAAAACGTTGGCGGATTA
CTAGCTGTAACAGTGGATTTTCTCAAATATCAAAAATTAATTTGGTGAATTTCTGAGTCTGTAACATGATGGTGTTCAGTTGAAGTTGGTATGCAAG
GAAGTAGCAGTTGATTTAGCAATCATTTAGTAATACCGTAAAGATTTCTGCTATGTCAGAAATCTATAAAGCTATTGTTTCTCAAACGTTGAC
AGTATGACACATTTGAAGTTGTTGAAGTCAATGTGAACGTTGATTTGATTTCTGACTAAGGAAGCAATGAAGCTGCTAGCGTTACTGTTCAAGT
CGTGTCACTAGTGCAGCTTCAAGTACTTACAAATTTGTATCAGAACAAACAGAAAAATTAAGAATATACTATCTCTGATCTGATAAATAGTGTGAG
GCAGTAAA

SEQ ID 5396

MMEKTFQIKSFLTYDDKVIKIVGHALENVGGLLAVTGGFFSNIKNNLVNSBSVTDGVSVEVGSKEVAVDLAIIVEYKDIPIAIAESIKAIIVSQNVD
SMTHLKVVEVNVVDIRTKEEHEAASVTVQDRVTSAAASSTSQFVSEQTEKLDKTI SDTVNSDEAAK

SEQ ID 5397

ATGCAAAAAGAAAACCTTGCTGCATTAAGATACCATTAAAGGGTCTTCAGAGAGCTTTAAGAAAAGGACTAGAAAGTTGAGGTCATTTATTTA
TGGAAAATCAAAAACAAGATATTTAAACTTCAG

SEQ ID 5398

MQKKNLLTLKIPLRVLQRALRKRTRRFEVIYLWKIKNKILKLO

SEQ ID 5399

ATGTCTGAAGAAAATTTGATGCAAAAGTTGATAAGGTTCTGGTTTCAGTAAAAGAACTCTGTTGAAACTTACTGGCGATAAAGAAGTTGAATCTG
AAGGTAAGTTGATAAAT

SEQ ID 5400

MSBEKFDKVDKVSQSVKESVGNLLAIIKKNLNLKVLIN

SEQ ID 5401

ATGACTGAAACTTACATCAAAAACACAACCTAACAACTCTGGCCAGCAGCTGTTCTGTTGGAGAAATTAACCTTTCGAAGATAAAGTGAATGAAAAAAT
GTTGGAATTCGATGAGCATGTAGATGGTCTTTTGGCTGTAATGGTGGTTTTTCTCAAATTTAAAAATAGCGTTGTAATTCGTATTCAGTT
ACAGATGGCGTAAATGTCGAAGTGGGTAAAAAGCAAGTTGCTGTGATTGGATATTTGCTGTAATACCAAAAACATGTTCCAATCTTTTGCC
GATATCAAAAAGTTGTTGAAGCTGAAGTGAACGATGACAGACCTTGAAGTGGTTGAAGTAAATGTTAATGTTGTTGATATTTAAACTCGTCT
CAACATGAAGAAGATTCAGTAACTCTTCAAGATCGTGTAAACAAGTGCAGCACAAAGCAACAGGTGAATTTGCTTCGAATCAAGTTTCAAACGTTAA
AGTGCCGTAGGTAGCGGTGTTGATAAAGTGAAGACATGAAGTCTGAACCACGTTGACAA

SEQ ID 5402

MTETYIKNTNNSGTTAVRGELTFEDKVIKIVGIAIEHVDGLLAVNGGFFSNLKNVNSVSDSVTDGVDNVEVGGKQVAVDLDIIVAEYQKHVPTIF
DIKKVVEAEVKRMTDLEVEVNVVVDIKTRAQHEBDSVTLQDRVTSAAQATGEFASNQVSNVKSVAVSGVDKVEDMKSEPRVQ

SEQ ID 5403

ATGACTGAAACTTATATTTAAAAACACATCTAAAGACTTAACTTCAGCAATTCGTGGCCAATTAACATATGATGATAAAGTAAATGAAAAAATGTT
GGTTAGCACTTGAAAATGTTGATGGGTTACTGGGTGTAATGGTGGTTTTTTTCTAACTTAAAGATAAATTAGTAAACACCGAATCTGTACGT
GATGGCGTGAACGTGGAAGTTGGAIAAACAAGTTGCCGTTGATCTTGATATTTGCTGTAATCAAAAAGCATGTGCCGACTATTTATGACTCT
ATTAATCGATCGTTGAAGAAGAAGTGAAGAGAATGACCGATCTGGATGTTGATGAAGTAAATGTTAAAGTAGTCGACATTAACAAAAGAACAA
TTTGAAGCTGAAAAGTAAAGTTTACAAGACAAAGTTTCAGACATGGCCAGTTCAACATCTGAATTTACGAGTCATCAAGTTGAGAATGTTAAAGCT
TCAGTGGATAACCGTGTGTTGAAAACTTCAAGATCAAAAAGCTGAGCCACGTTGTA

SEQ ID 5404

MTETYIKNTSKDLTSAIRGQLTYDDKVIKIVGLALENVGGLLVNNGGFFANLKDKLVTESVRDGVNVEVGGKQVAVDLDIIVAEYQKHVPTIYDS
IKSIVEEVEVKRMTDLVIEVNVKVVVDIKTKEQFEAEKVSLODKVSDMARSTSEPTSHQVENVKASVDNVEVGLQDQKABEPRVK

SEQ ID 5405

ATGTCAGAAATTCGTGAGGAAATACAGATATCCACTAGGAGGTGCAAGTTATGGGCTCGTTTTAGCTGCAATGATGTAACCATTTGGATCTTTTAA
ACAATCTTGCTCTGTTATCATTTGTGCTAGGTGCTTATGCTGGACTTTATGTGCAAAGAACAGGTATGCTTGACCAATCTTTAATAAGAGAAAA

SEQ ID 5406

MSEFVRKYRPLGGAVIGLVLAAMIIVTIGFFKILALVIIVLGAAYAGLYVQRTGMLDQFFNKRK

SEQ ID 5407

ATGGAATTTATGAAAAATTCAAGTACCCTATTATTGGTGGCTTGGTGGGGCTAATATTGCCATATTGCTCATGGCTTTTGGTTTATCAAAAAG
CTACTAGCAATTTATTTTATTATTTTAGGAATATATGGTGGCTGTATGCCAAAAAACAGGTATTTGATCAATTTCTTAATCGTAAA

SEQ ID 5408

MEFYEFKYPYIIGGLVGLIIAILLMAFGLFKTLIAIFIILGIYGGLYAKKTGIIDQFLNRK

SEQ ID 5409

ATGTCAAAAGGACTAAAAAGTTTATATACTTTACTAGGTCTAATCTCCCTTACCCTACTAGGATTTGTAGCTGTTATCAGTAAACAACACATTTAT
CTACCATCTTTTAAATGGTTAGATTGGGATTTTAAATTTGCCATCACCGATTGACGTTGGTATGTATCATTATTTCTTTTGGGGAGCATTAGTGCTG
TTTGTGATCGTTTTACTGGCTATATTGGTAGTTCTGTTTATCCAAGACGATACACAGAGTATAAACTAGCTGATAAACTGGTAAATTTGATGTTA
AAAAATCTGCAATAGAGGGATTTGTTAAAACAGAAGTATTAAAAACCTGGTTTGTGAAATCTCCTAGTGTGACAGCTCATTATATAAGAAAAA
GTGAAAGTTGATGTTAAAGGCTTTTAACTTCTGTCACAAATGTCAGGAAACAATTTGAACATATTCAAAGTGTGTTGAACTTTGGCTTAAAGAA
TTCTTTGGGTTGGAAAAGAAATGAACACTAGAGTATTTGTTAAGCAAGTTGAAGAAGAAAATGTTGAAAATGCTAAGACGAATAAAACTCGTGT
GAA

SEQ ID 5410

MSGLKSLYTLGLLISLTLGLFVAVISKQHIYLPFSFNWLDWDFNLPSPIDVGMHYHFWGALVLFVIVLLAILVVLFPYPRRYTEYKLDKTKGLML
KKSALIEGFVKTEVLKTLGLMKSPSVTAHLKXKVKVDVKGLLTSRTNVPQLEHIIQSDVELGLKEFFGLEKMMNTRVVFVQVEENVEVNGAKTKSRV
E

SEQ ID 5411

ATGTTAAGTAGAAAAGAGGCTGTATGTCAAAATTTGTTAAAGATTAGTTATTGTCTTGTGGACTTGTCTATTGTCTGTTTTGGATGGGTAGTT
GGAATAACCGGAGGCTATATATATTTACCTTATAGTTATCGTTGGCTAAGTTGGGGTATGGATAGTTTTCCCAATCTCTTAGATTCAGCTTTATCC
TATTATTACTTCTGGACAGCCCTTGTATTATTTGTTATAACATTTCTTGCCTTATTAGTTATTATTTTATAACCAAGAATTTATACTGAGGTCCAG
TTACGCCATAAAAATAAAAAGGAACACTTTTATTAATAAAAATCGGCTATTGAAAGTTATGTTGCGACCGCTATTCAAAGTGCAGGTTGATGCCA
AACCCAACAGTCAAGCTAAATATATAAGCGGAAGTTTAACTTATCGTTAAAGGACGTTTAGCTTCTCGTGTAGCAGTGGCAGATCAAATTAGT
GGCGTGAAGAAGGATCGAAAAGGTTTAAACGAGTTCTTCCGAATTAATTTCCCTGTTAATTTCAAAGTTTATGTTAAAGATATTGCTGATTTCT
GATCGTAAACATATTACCAGAAATCGTGTAGAA

SEQ ID 5412

MLSRKEVCMKSLKISYCLVGLVLLSVFGWVVGITGGYIYLPYSYRWLSWGMDSFPNLLDSALSYYYFWTALVLFVITFLALLVILYPRRYTEYKLDKTKGLML
LRHKNNKGTLLKKSALIESYVATAIQTAGLMPNPTVTAKLYKRFNIIKGRILASRVAVADQISGVKEGIEKGLTEFFGNYPNVNFVYVKDIAD
DRKHITRNRVE

SEQ ID 5413

ATGAGTTTAAATTTGGTCAATTAATCGTAGGTGCTATTATCGGTGCTATTGCAGGGGCTGTTACTAACAAAGGTTCAATGGGTTGGATAGCTAAC
ATCTTAGCTGGTTTGGTTGCTTATTGTTGGTCAAAGTTTACTAGGAACATGGGGGCTAAGTTAGCAGGTATGGCTTTGATTCCTTCAATCGTA
GGTGTATTTATTGTTGCTATTGTTACTTCAATTTGTTACTAGGTAATAATGAATAAC

SEQ ID 5414

MSLIWSLIVGAIIGAIAGAVTNKGGSMGWIANILAGLVGSFVGQSLGLTWGPKLAGMALIPSIIVGAIIVVIVTSFVLGKMMN

SEQ ID 5415

ATGGGACTTATTGGACTTAAATCGTCGGTGCCTTATTGGTGTGATTGCTGGAGCCTACTAAAAAGGTGGTTCAATGGCGTGGATTGCAAC
ATCGCTGCTGGTCTAGTTGGTCTCCGCTGGTCAAGCTTACTTGGTTCATGGGCCCCCTTTAGCAGGAATGCTTTGATCCCGTCAGTTAT
GGTGGCGTTATCGTGTGTTATGATCACTTCTTTTGTACTAAACAAAATAACAAAC

SEQ ID 5416

MGLIWLIVGALIGVIALGALTKKGGSMGWIANIAGLVGSSVQALLGSWGPLAGMSLIPSVIGAVIVVMITSFVLNKTNN

SEQ ID 5417

TTGCCGAGTGGTCACTTAAGAAACTCTTGTATTAGTTAAGAACAATAAAGTTGTACTAGATGTAAGTATAGGAAAGGATTTATCATG
GGTTAATTTGGTCAATTAATCGTTGGTGTCTATTATGGTGTCTATTGCAGGAGCAATCACTAACAAGGGTGGTTCAATGGGTTGGATAGCTAACATC
TTAGCTGGTTAGTGTGGTTCATTTGTTGGTCAAGTTTACTAGGAACATGGGGCCCTAAGTTAGCAGATATGGCTTTGATTTCAATCGTAGGT
GCGATTATCGTTATCATTGTTACTTCATTTGTATTAGGCAAAAATCA

SEQ ID 5418

MPSGHLRNSCYLVKNKISLYTEMYLGRKVFIMGLIWSLIVGAIIGAIAGAITNKGSGMGWIANILAGLVGSFVQSLGGTWPGLADMALIPSVIG
AIIIVLIIVTSFVLGKKS

SEQ ID 5419

TTGACAAAATTAGGAGTAGAAATGAATCCTTTAATAATTGGAATGAATGATAAACAGCAGAGCGGTACAAACGACAGAGCGGACCGCTTTTGTAT
ATGGCAGGAGCTGGCTCTGGAAAAACCGTGGTCTGACTCATCGTATTGCTTATTAAATAGATGAAAAATATGTTAACTTGGAAATATTTTAGCG
ATTACTTTTACTAATAAAGCAGCGGTGAAATGCGTGAACGTGTCTATCGCTTGAATCCAGCTACCCAAGATACTTTGATGCAACTTTTCATAGT
ATGTTGTGTTGCTATTTACGTCGTGAAGCTGATTAATTTGGATATAATCGTAACTTTACAATCGTTGATCCAGGTGAGCAGCGTACTTTAATGAAG
CGAATCATTAAGCAATTAATTTGGACAAAAAAGTGAATGAACGTTCAATTTAGGTACAATCTCTAATGCTAAAAATGACCTTTGATGAA
ATTTGCATATGAGAAGCAAGCGGAGATATGATATACAGGTAATTTGCTAAATGCTATAAAGCTTATCAAGAGGAATTCGTCAGCAAGTGGCCATG
GATTTGATGACTTTGATTATGATGACACTTCGATTAATTTGATCAGAATAAAGATGTTTGGCCTATTACCAACAGAGGTATCAATATATCCATGTA
GACGAGTATCAAGATACTAACACGCTCAATACCAATTAGTTAAGTTATTTAGCTTCGCGCTTCCAAAAATTTTGTGTTGTTGGTGTAGCCGATCAA
TCCATTTCAGGATGGCGTGGAGCTGATATGCAAAAATTTCTGATTTTGGAAAAGGACTATCCGCAAGCCAAAGTGTATTATTAGAAGAAAATTA
CGATCGACTAAGAAAATCTCAAGCTGCTAATAATGTGATTAATCATATAAAAATCGCCGTCCAAAAAATTAAGGCTATGATGAAAGTGAAGGCT
GAGCAATTTGATATCATAGAGCTAACACGAGCAAGAAGAAGCAGTTTGTAGCATCACTATTGATAACATCGTTCGAGAACAAGGAAAAAAT
TTCAAGATTTTGGCGTCTTTATCGTACGAAATCGCAATCTCGTACTATTGAGGAAAGCACTTTAAAAATCCAATATTCATATACAATGGTGGT
GGAACAAAATTTCTATAGTCGTAAGAAATTCGAGATGTTATTGCTTATCTCAATATCTTGGCAAAATCTTCTGATAATATTTCTTTGAGCGGAT
GTAATGAACTAAGAAAGAGGGTGGGGCCAGGAACTTTAGAAAAAATACGGTCAATTTGGCTATGAACAGAGCATGCTCTCTTCTTGATGCCTCTTCA
AATGTCATGATGTCGCCCCATAAAGGGAAGGCTGCTCAAGCTGTTGGGATTTAGCTAATCTGATTTTACTCTACGTAGTAATCTAGATAGTTTA
ACTGTAACCGGAGATACAGAAAACCTACTGGATTAAGACAGGATATCTAGAAGCACTTCAAGTTCAAAAATACATTAGAAAGTCAAGCGCGTATTGAA
AATATTGAAGAATCTTGTGACTGACTAAAAATTTGACGATAACCCAGAGATTACAGTAGAGGGTGAAGTGGTTTATAGATCGTCTATCGCGTCTT
TTAAATGATTAGCTTTAATAGCAGATACTGATGATAGCCTTACGCAAGCGTGGAGTCACTTAAATGACAAATTAAGTGTAGTAAAGTGAAGG
TTTCCAGTTGTTTCTTAATCGGTATGGAAGAAGGAGTATTTCTTTATCGCGTGAATAGAGGATGCTGATGAATTAGAAGAAGAGCGTCTGTTTA
GCTTATGTCGGGATACGAGAGCAGAAACAATACTTTCTTACCAATGCTAATACCCGTAATTTATTTGGTAAAATAGTTATAATAGACCAACC
CGTTTTTATACGTGAGATTGATGATGAACGTGATAACAATCAAGGGTGTAGCTCGACCAGTAAATCTCTCATTTGGTGTGAATATTCAAAGAACAG
CTTACAAATTTGGTCAAGGATGAGCTTCAACAAGCGTCTTCAAGCCAGTAAAGTAAATTTCACAATCTCAAGTAACTGCCCACCTCAGGCTCTTCA
AACGCGAACAATAGCCATGAGACATCATGGGAGATTTGGTGTGTTGCAACTCATAAAAAATGGGGGACGGTACGGTGTGAAAGTTTCAAGGTAGC
GGAAGACTCAAGAGTTAAAAATAAATTTCCAGGTATTGGGTAAAGAAATTTAGCGAGTTCGCTCTTATAGCAAAAAGGAAAAAC

SEQ ID 5420

MTKLGVEMNPLIIIGMNDKQABAVQTTDGPLLIMAGAGSGKTRVLTHRIAYLIDKEYVNPWNILAITFTNKAAREMRERAIALNPATQDTLIATFHS
MCVRLRREADYI GYNRNFTIVDPGEQRFLMKRI I KQLNLDTKKWNERSILGTISNAKNLDDLEIAYEKQAGDMYTVIATKCYKAYQEBELRRSEAM
DFDDLIMMFLRLFDQNKDLVLAQQRYQYIHVDEYQDTHAQYQLVLLASRFKNI CVVDADQSIYGWRGADMQNILDFEKDYPOAKVVLLEENY
RSTKKILQANNVNHNKNRPKLWQNDDEGEQIVYHRANNEQEBAVFAVSTIDNIIVREQGNKFKDFAVLYRTNAQSRITIEBALLKSNIPYTMVG
TKFYSRKEIRDVIALNILANTSDNISFERIVNEPKRGVGPGLTEKIRSFAYEQMSLLDASSNVMSPLGKAAQAVWDLANLILTLRNLDSL
TVTEITENLLDKTYLEALQVNTLESQARIENTEFLSVTKNFPDNPBETVEGETGLDRLSRFLNDLIALIDNDFDLSATGATGVTMLTLHAACKGLE
FPVFLIGMBEGVFLSRAIBDADLEBEERRLAYVIGITRABQILFLTNANRTRLPFKGTSYNRPTRFIREIDDELIOYQGLARPNVSSFGVKYSKEQ
PTQFQGMSLQQALQARKSNSQSQVTAQLQALNANNSHETSWEIGDVATHKKWDGTVLEVSQSKTQELKINFPPIGLKLLASVAPISKKEN

SEQ ID 5421

ATGAATCCTTTAATAAATGAATGAATGATCGGCAGGCAAGCTGTTCAAACAATGAAAGGCCCTTATTGATTATGGCGGGGCTGGTTCTGGT
AAAACAAGGGTACTGACCCATCGTATTGCCTATTTAATTTGATGAAAAATTTGTCAATCCTTGGAAATATTTAGCTATTACCTTTACTAATAAGGCT
GCGCGTGAATGAAAGAAAGGGCCCTTGGCTTAAATCCAGCTACTAAAGATACCTTAAATGCTACCTTTCCTACTCCATGTTGTTGATCGGATTTCTGGCT
CGTGAGGCTGATCACTTTGGTTACAACCGAACTTCACAATCGTGGATCCAGGTGAGCAACGAACTTTGATGAAGCGCATTTAAAACAATAAAT
ATAGACCTTAAAAGTGAATGAACGTTCTATTTTAGGAATAATTTCAAACGCTAATAAATGATTTGCTTGTATGAAAGGGATACGAGGCAAGGCT
GCTGATATGATAGTCAAACTCGTAGCGAGGTGTACAAGCTTATCAGGAAGAATACGACGTAGCGAAGCACTTGCATTTGATGATTTAATCATG
ATGACGCTACGCGCTGTTGACGCTAATCCTGACGTGTTAGCTTATACAGCAGCGTTACCAATACATTATGTTGATGAGTACCAAGATACCAAC
CATGCTCAATATCAGCTAATTAATTTACTAGCTTCTCGCTTAAAAATATTTGCGTGTGGAGACGCTGATCAGTCTATCTATGTTGGCGGGGA
GCTGACATGCAAAAATCTTGTATTGTTGAAAAGATTAACAGATCCAGATGCTAAAGTGTGCTTTTAGAAGAAAATCTCGCTTACCAAGAAAATCTG
CAAGCAGCTAACGACGTGATTAACAATAACCGTAACTCGCCGCTCAAGAACTTTGGACACAAAATGCGGATGTTGAAACAATCTGTTATACCGG
GCAATGATGAGCGAGATGAGGCAGTATTGTTGGCCTCAACCATTAGCAATATGAGTCAAGAGCTTGGAAAAACTTCAAAGATTTGCTGTTTTTA
TACCGTACCAATGCCAACTCTGGACCATTTGAAGAAGCACTTTAAATCCCAATATCTTACCTACCTAGTGGAGCACAAGCTTTTACAGCGCT
AAAGAAATTCGGGATTTGATTTGCTTATTTAACCTATTGTTGCTAAGCTGATGATTAATTTCTTTTGGCGGATTTGGAATGAGCTTAAACGAGG
GTTGGTCCAGGAACGCTTGTATAACTGCGTCAGTTGCTATGAGAGTACCAGTCTTTATTAAGAAGCAGCTTCAAACTATTGATGATGCTCCCTTTG
AAAGTAAAGCAGCAAGCTATCATGACTTTGGCCAATATCTCGGTGACGTTAGTCAAGACCTAGATCAGATGAGTATCACCGACTTAGCAGAA
GCTTTGTTGAAAAAAGAGGTTATTAGATAGCTTACGCTCGAAAAATACATGGAAAGCAAGCCCGTATCGAAAATATCGAAGAAATCTTACT
GTTACCAAAAATTTGACGACTCAAGTGCCTCTCAAGGAAGACGAAACCGGTGATGTCCTGGGAGCTTTTTAAACGATTTAGCAGTTAGCTGAT
GCTGATACAGATGATTTCCAAGCAGAAGCTGCTGAAGTAACCTTAATGACCTACATGCTGCCAAAAGGCTTGGAGTTCCCTGTTTCTTAAAT
GGTATGGAAGAAGTGTCTTCCCTTATACAGTGCTCTGAAGATCCAGATGAAATGGAAGAAGAAAGAGCTTATTAGCTTATGTCGGAATCACAAGA
GCTGAAGAAGTCTCTTTATGACCAATGCCAACACCAGAACCTCTTTGGTAAAGTAGTATAACCGTCCAACACGCTTCTTGAAGAAATTTCA
GAGGAACCTACTCTTATAAAGGATGGAAGACCCAGCAACTCTTATTGTTGGTGTGCTTTTCTACTGAAACACACACAGTATTGGACAAGG
ATGACCTATCAGAAGCTTACAAGCTCGAAAGGCCAGGCTTAAAGAACATCAGCACAGCCTAAGCAGGCAATGACGAGGCTTCAAGTACCTCA
ACTAGCTCAGTTTACCGTTTGGTCTAATAGCTCTGTAGAAGAGGCTCACTTGGCAGATTGGCGATATCGCTCACCATAAAAAATGGGAGACGGG
ACTGTGCTTGAGGTTTACGGCTCCGAAAAACGATGGAATGAAAATCAAATTTCCAGAGTGGTAAAGAAATTTAGCAAGTGTGCTCTCT

SEQ ID 5422

MNPLNGMNDRQAQAVQTTTEGPELLIMAGAGSGKTRVLTHRIAYLIDKEYVNPWNILAITFTNKAAREMKERALALNPATKDTLIATFHS
MVRILRREADYI GYNRNFTIVDPGEQRFLMKRILKQLNIDPKKWNERSILGTISNAKNLDDLEKGYEAQADMYSQIVARCYKAYQEBELRRSEALDFDDLIM

MTLRLFDANPDVLAAYQQRVYQYIHVDEYQDNTNHAQYQLIKLLASRFKNI CVVGDADQSIYGWRGADMQNILDPEKDYDPAKVVLLLEENYRSTKKIL
QAANDVINNNRRRPPKLLWTONADGEQLVYYRANDEAVFVASTISNMSQELGKNFKDFAVLYRTNAQSRTEEALLKSNIPYTMVGGTKFYSR
KEIRDLIAYLTIIVANPADNISFERIVNEPKRGVPGTLLDKLRFAYESDQSLLEAASNLLMSPLKKGKAAQAIMDLANILGQLRQDLDQMSITDLAE
ALLEKTYLDSLRLQNTLESQARIENIEEFLSVTKNFDESSAQEEDETGVDRLGRFLNLDLALADTDDSQAEEAEVLTMLTHAAKGLEFPVFLI
GMEGVFPLSRASEDPDELEBERRLAYVGITRAEEVLFMTNANRTRFLFKSSYNRPTFLKEISEBELLKYKGLARPAQSSGFVRFSTETHTFQGG
MSLSEALQARKAQVROSAQPMQAHTIPASSTSSVLPFGSNSVEEVWQIGDIAHKKKWGDGTVLEVS GSGKTMELKIKFPEVGLKLLASVAP
IEKK

SEQ ID 5423

ATGAAATTC AATTTAGAACAAAGTAAAGTATTTGAGAATTACGAAATGAAAACCTGGGAAGAAGGTCAAGTTACCTTAAACAACGAAGTCTGGTTCAG
TCTTCGCTCAACTATTATGGTAATGCTCATGGTGGTTATTTGTTTACTGTGTGATCAAGTCAAGTGGTTAGTTGCTATTTCAACAGGATATGAA
GCGTAACTCTACAATCAATATCAACTATTTGAGGCGAGCCGATTAGATGATCTGCTTACTGTCTATCGGTACTTGTGTTTATAATGGTCTGACT
ACAAAAAGTCTG

SEQ ID 5424

MKFNLEQVKVFENYBIENWBEGQVLTLLTKVVDSSLNYYGNAHGGYLFLLCDQVGLVAISTGYEAVTLQSNINYL RAGRLDDLLTVIGTCVHNGRT
TKSR

SEQ ID 5425

ATGTCAGATTTAACACAAAGAGATGACCTTAAATGTTATAGTATTTTTGATAATTACCAAATGAACTTGCTGAAAAAGGACACCTTATTTTAAAGT
ACTGAAGTGCATGAGACGCTTTGAATTATTTGCGAATGCCATGGTGGTTATCTTTTCACTCTATGTGATCAAGTAGGTGGTGGTGGTGTGCTAGA
ACTACTGGCGTAGAATCTGTACCTTACAGGCCAATGCTAACTATTTAAAGCAGGGCAACAAGGAGACAAGGTGATGGTTGAAGGTGATTTGGTT
CATGGAGGTGCAACCACGAGGTGGTGTGATGTGACGATTATAACCAAACAGGAGCTCTTCTAACAAAAACAAGCTTGACCATGTTTGTGACTGGC
CGACGTCATAACGGG

SEQ ID 5426

MSDLTQEMTLNVISIFDNYQIELAEKGLHILSTEVETALNYYGNAHGGYLFLLCDQVGLVARTTGVESVTLQANANYLKAGHKGDKLMVEGRLV
HGGRTTQVVDVTIHNQTGALLTKTSLTMFVTGRRHNG

SEQ ID 5427

ATGAGCGTTCCGCAACCAGAAGCAAATAAAGCCACTGATACAGGCATCCCTAAAAAAGCGGAACTAATATCGTAGCTCCAAACATGGCAAAAAACA
TGT

SEQ ID 5428

MSVPQPEANKATDTGIPKISGNTIVAPNMAKT

SEQ ID 5429

ATGCCAAGAGGACTAGTTAGATATGACTTTAAATGCTAAAGGTGAAAGTAATCAAATTTCTAGTAGATAAGGAAGTACATTCTACTAACTTATTA
CTAGATATCGATGAAAAACCAGAAATATTTCAAGGTTGCTGTTAAGTTTCAACATGTTTGGCCATGTTTGGAGCTACGATATTAGTTCCGCTT
ATTTTAGGATGCTGTATCAGTGGCTTTATTTGCTTCTGGTTGCGGAACGCTATTATCAAGTTGCGACAAAAATTTAAGTCCGTTTACCTA
GGCTCATCTTTGCTTATATTACAGCTATGGCATTAGCCATGAAACAAATGCATGGCGATATTTGGCTGCTCAAACAGGTATCTTTTGTAGGT
CTAATCTATGTCGTTGTGGCGACGGTTATTAAGTTTCTAGGAAATTCATGGGTTGATAAGATTGTCACCAATAATCATTGGACCTATGATTATT
GTTATTGGTTTAGGTTGGCAACTCTGCTGTAACATAATGCAGGTTTGTGCTGTAAGGTGATTGGCGTAAAAAGTCTAGTTGCTGTTGTACATTC
TTGATTGCACTTTATCAATACTAAAGGAAAGGTTTATCAAGATTATCCATTTTATTGCAAAATTTAGGAGGTTAATTTTATCACTATT
CTTGGCTTGGTAGATTTATCTCCAGTTGAAAAAGCTGCTGGTTTGAATTGCCAAAATTTCTATTTACCGTTTAAAGACAGGTTTATTTCAAGTTAT
AACTTTACTTTGGACCAGAAATGCTTGCATCTTCCAACTCAATGTAACGATTGCTGAAAAATACGGGTGATCATACAGTTTATAGGTCAGATT
TGTGGCGTAACTTTTCAAAAAAACAGGTTTAAATCGTCTTTAATTTGAGATGGTTTAGCAACCGCATTTTCTGCTCTTATAGGAGGACCAGCT
GAACTACTTATGTTGAAATAACAGGTTTATTTGGCATGACGGTATAGCTTCTGTAACCGGTTATTCTAATGCAAGTTTATTTAGGCTCGCTTT
TCATCTTTGGTAAATTTACAGCTTTGATCTCTACAATCTTAGTGACGACTTGGTGAATGGCTATATTACTTTATGGTGTATTGCAAGTAAT
GGATTAAAGTGTGATTGAAAACTCGTGTCAATTTTGTGAGGTTTCTGTAATCTGATTATGCTAGTTCCATGTTAGTTTATAGGCTCGGTGGAGCA
GTCTTGTATCTAGGTGCTTAACCTTTATCAGGAACAGCATTAAAGTCTATAGTGGGTATTATATTAATTTAATATTGCCAAAAAGAACATGAA
TCA

SEQ ID 5430

MPKRTSLDMTLNAGKESNQIILVDKEVHSTNLLLDIDEKPELFGQLLSFQHV FAMFGATILVPLILGMPVSVL FASGCGTLIYQVATKFKVPVYL
GSSFAYITAMALAMKQMGDISAAQTGILFVGLIYVVVATVIK FVGNVWVDKILPPIIIGPMIIVIGLGLANSAVTNAGFVAKGDWRKMLVAVVTF
LIAAFINTKGGKFIKII PFLFAIIGGYLISII LGLVDLSPVEKAAWFELPKFYLFPKTLGFLHSHYKLYFGPEMLA ILPISIVTIAENIGDHTVLGQI
CGRNFLKPKPLNRLIIGDGLATAFSAIIGGPAETTYGENTGVIGMTRIASVTVIRNAAFIAIAPSF FFKFTALISTIPSAVLGGMAILLYGVIASN
GLKVLIIENRVNFAEVRNLI IASSMLVLGLGGAVLDLGLALTLSGTALSALVIGIILNLILPKESMKS

SEQ ID 5431

GTGAAAGATGTCATTTATGATGTGGAAGAAGTGCCAAAGGAGGATGTTAGTTGGTTTGTCTTTTCCAGCACCTTATTTGCTATGTTTGGTGGGACT
GTTCTGGTTCCCATTTCTAGTTGGAATTGACCCATCAGTTGCTTTGTTATCTAGTGGTTTAGGAACCCTTGCCACTTATCAGTGACCAAATTTAAA
ATTCAGCCTACATGGGCTCAAGTTTGGCTTATATAGCAGCTATGCAGTTACTGATGAAGACAAATGGTATTGGTGTGAGCTCAAGGGGCTATG
ACAGGAGGTCTCGTTTACCTGATGTAGCTTTGATTGTTAAAGCTATTGGCAATGATTGGATTGATAACATCTTACCACCGATTTGTGGTTGGTCCG
ATTTGTTATGGTCAATTGGTCTAAGCCTAGCTTCTACAGCTGTTAATGATGTCATGCTAAAAAATGGGAATAAATCTGACTTATCTTGTATTGGG
TTAGTCACCTTATTAAGTATTTTTCATATTTTGGTAAGGGAATTTGCTATTGTAACCGCTTTTATAGGGCTATATTAGTTGGTATTGTT
GTAGCCCTTTTAGTGGGTTTCTCACCGGTCAGAAATTTGTTGATTTTACCAATGTGGCTCAGGCCAAATGGTTTAGTATCCCATCAGTGGAAT
CCTTTCTTAACTACGGGTTAAATTTCTACCCAAGTGCATTTTAACTATGGCACCCTTTGCTTTGTTACAATGACAGAACTTTTGGACACATT
ATGGTCTTAAATAGTTTGAACAAAAGAGATTATTTCAAGGATCCAGGACTTGAAGAAGCTTTAACTGGTGTGGTTTGGCGAAATCATTTGCCG
TTCTTAGGGCACCTTCCGCTACTTCTTATGGTGAAAAACATCGGTGTAATGGCTTTGAAATAAAATATTCTCGGTATGTTATTTGCAAGGTGGCGA
GTGATTGCCGCTCTCCTCAGTTTATCAGGTAAGGATCAGCCTTAATCAATCTATTTCCAACACCAGTTATTGGAGGTATATCAGTTGCCCTTGT
GGTGTGATAGCTTCTAGCGGTTTGAATACTTGTATGAACTCAAAGTTGATATGGATAATAAGAAAACTTATTGATTGCTAGTGTATTTTGGT
TCTGGGATTTGGAGGATTGATGCTTCAAGTAAATGGTCTTCAAATTTCAAGTGTGCTTTCTCAACACTCCTTGGCATCATCTTATATCAGGTA
CCTGAAAAA

SEQ ID 5432

VKDVIYDVEVVPKAGMLVGLSFQHLFAMFGATVLPVILVIGIDPSVALLSSGLGLT LAHLSVTKFKIPAYMGSS FAYIAAMQLL MKTNGIGAVAQGM
TGGVLYLIVALI VKAIGNDWIDNLPPIVVGPIVMVIGLSLSTAVNDVMLKNGNYNLTLYLVIGLVTLSSVIFN IYKGIIVAVP LLLGLLVGYV
VALLVGLTGQEI VDFTNVAQKWF SIPSVEI PFLTYGVKFPYSAI LTMPIAFVMTMBHFHGHIMVLSLTKRDFKDPGLEKTLTGDFGAQI IAG
FLGAPPVTSYGENITGVMLNKI FSVYVIAGAAVY AALLSFIGKVSALIQSIPPTVIGGISVALFVIASSGLKILIESKVDMDNKNLLIASVILV
SGIGGLMLQVNLQISGVAFSTLLGIILYQVLPK

SEQ ID 5433

ATGTGCTCTAGGCGCCGAAGGGCAAGAAGAGTAAACAACCTCCTCCAATCTCTCAGGCAAAGGACAGAAGCTAAAAGCCAAATTTAATAATGAG

SEQ ID 5434

MCSRERRRGGKSKTTPPISQAKGQKLANINNE

SEQ ID 5435

ATGTCATGTATCAAAGGAGAACATATGCTAACACTTTTACTCATATCAATAGCTTCGTTTGGGGTCCACCTTTACTTGCTTTATAGTCGGAAAC
GGTATTTACCTATCATTTCCGCTTAGGTTTATTTCAATTGAGCAACTTTCTAGAGCTTTCAAATGTATTTCCGAGAGGATAACGGGGCAAGGAGAT
ATTTCAAGTTATGCTGCCCTTGCAACTGCTTGGCTGCAACGGTAGGGACAGGTAATATCGTTGGTGTGCTACGGCTATTAATCTGGAGGACCA
GGAGCTTTGTTTTGGATGTGGGTAGCTGCCTTTTTTGGAAATGGCAACAAAATACGCAGAAGGATATTAGCTATCAAATATCGCAAAAAGATACT
AATGGAGAAATTTCTGGAGGACCGATGTACTACATTTAATGGAATGGGACAAAATGGAACCATTAGCAGCTTTTTTTCTGCAGCAGGTATC
TTAGTAGCTCTTTAGGAAATAGGGACATTTCACTCAAGTCAATGCAATGCTTCTTCTCTTGAGCATACCTTCAAATATCAACTAGATTTACCAGC
CTCATCTTGGCTTATAGTATTTATTTATTTATTTGGAGGTATAAATCTATTTCAAAGTTTTCAGAAAAATAGTGCCTTTTATGGCTATAAGC
TATATTTTAGCACTGTGATTTATTTATTTGTCAGTTAATTAACAATAAGGATTTCCACATCTTTCAAATCATCTTTAGCCGGTGTCTTTCTGGGACAGCA
GCCATTTGGTGGTTTTTCTGGAGCTATCGTTAAAGAAGCAATTCAAAGGGAATGCTAGAGGAGTTTTCTCAAATGAATCTGGATTGGGTTCTGCT
CCAATAGCCGCAGCAGCAGTAAACAAAAGAACCTGTTGAACAAGGCCCTTATTTCAATGACAGGAACTTCAATGACACTATTGTTATTTGTACT
TTGACAGGGATTGCAATTTAGTTACAGGAAAATGGCTAGAATTTGATTTACAGGGGTGCTCCGTTAACAACAAGCATCTTTAATACCGTATTGGC
TCACTAGGTAGTTTTGGCCTAACCTTTTGGCTTGTCTTATTTGGTTTTCTACTACTATTTTAGGATGGAGCTATTACGGAGAGCGTTGGCTTTGAAAT
CTATTTGGGACTAAATTTATTAACGCTTATCGCATTTATTTTGTCTTATTTGGTGGGCTTAGGTGGTTTCTTACAGCTCGATCTCATTTGGGTTATC
GCTGATATCGTTAAATGGTTTAAATGGCTTACCCTAATCTAATAGCTCTCTAGCTTTGTCCACCAATTTATTTAAAGAAACACAGAAATATTTTCA
GAGACTAAAATATCACTAAGCCT

SEQ ID 5436

MSCIKGEHMLTLFTHINSFVWGPPLLLLVGTGIYLSFRLGFIQLRQLSRAFKLIFREDNGQGDISSYAALATALAATVGTGNI VGVATAIKSGGP
GALFWMVVAFFGMATKYAEGLLAIKYRTKDTNGBISGGPMYYI INGMGQKWKPLAVLFFSAAGLILVALLIGTFTQVNAIASSLEHTFKI STRFTS
LILAVIVLFIIFGGIKSISKVSEKIVPFMAISYILATLII IAVNYNKI PHTFQLIFSGAFSGTAAIGGFSGAI VKEAIQKGIARGVFSNESGLGSA
PIAAAAAKTKPEVQGLISMGTGTFIDTIVI CTLTGIALVLVAGAEFDLQAPLQASFNTVFGLSGLSFALTFCLVLFVAFSTIILGWSYVGERCFEY
LFGTKFINAYRIIFVIMVGLGGFLQLDLIWIADI VNGMLMALPNLIALLLALSPIIVKETQKYFSETKNI TKP

SEQ ID 5437

ATGATAGCACTCGTTAAATTAATTGATAACCTTTTGGGGACCCTTCTTAAATTTTATTGGTTGGGACGGGATTACCTTACCAGTCATTTA
GGATTAATCAAATCTTAAAACCTCAAGAGCCTTTAACTCATTTTTTCAGATGACGAGGACATGGAGATATTTCACTCTTTGCTGCTTGTGCA
ACTGCCCTTCCCGCTACTCTCGGAACTGGTAACATTTGTTGGGGTGTGCCACTGCTATCAAGTCTGTTGGTCTTGGAGCGCTTTTTGGATGGGT
GCCGCTTTTTTGGAAATGGCCACTAAGTACGCTGAAGGGGTACTAGCGATTAATAACCGTACAAGGATGCCAACGGTTCATATTTCTGGTGGTCTC
ATGTTACTATATTGTTAATGGCATGGGGACAAAATGGAAAACCTTAGCCCTTCTTTTGGGGTTCCAGGATCCTAGTTGCCCTATTGGAAATAGGA
ACCTTTGCTCAAGTGAACCTCGATCACCTCGTCTTTAGGTCAAGCTTTGGCTTATCCCCACAAATGGTCAGTATGTTTATAGCTATCTTTGTGGCT
GCCATTTATTTGGTGGCATTCAATCCATTTCCAAATTTCCAAAGTGGCTGAAAAGGTCGTTCTTTTATGGCTATTTTTTAAATCTATCTAGTTAGCAGTT
ATTTTTAGTCACTACCAACAGCTACTTCTCTGTTATTTCTGTTTGGTCTTTCAATCAGCCTTCACTCCGACAGCTGCTATTGGAGGCTTTGCTGGAAGT
CTCATGAAGGATGCCATTAAAAGGAAATGTCACGCGGTTCTTCTCCAATGAGTCTGGACTAAGATCTGCACCTATTGCTGCAGCAGCAGCTAAA
ACCAATGAACCCGTTGGAGCAGGAGCTGATCTCCATGACAGGAACCTTTATTTGATACGATTATTTATCTGTACCCTAACCGGCCCTATTCTATTTAGTA
ACAGGCCAATGGACTGGGACGCTCGAAGGGGCTCTCTGACCAACTGTCTGCTGTCGCTGTTGGAAATTTAGGAAATTTAGGAACTTTGGCTTAACTCTT
TCCCTAGTTCTCTTCCGCTTTACAACGATTTTAGGATGGAGTTATTTAGGAGAACGCTGCTTTGAAATCTCTTTGGCATTACACATCTCACCTAC
TTCCGTATTGTTCTTTATCTTAATGGTAGGCCTAGGAGGCTTCTTAAGTTAGAACTAATTTGGGTTTTGGCTGATATTGTCAATGGTTTAAATGGCA
CTTCTAACCTGATTGCCCTCCTAGCTCTCTCGCCAGTTGTTATTTAGAAAACCAAGCATTACTTTATTAAG

SEQ ID 5438

MIALVKLIDNLVWGPPLLLLVGTGIYLSHGLIQLILKLPRAFKLIFSDDEGHGDISSFAALATALAATVGTGNI VGVATAIKSGGPALFWMV
AFFFGMATKYAEGVLAIKYRTKDANGHISGGPMYYI VNGMGTKWKPLAVL FVAGSGLVLFVIGTFAQVNSITSSLGHSFGLSPQMVSIVLAI FVA
AIIIFGGIHSISKVAEKVVPFMAIFYLSSLAVIFSHYQQLLPVRLVLFQSAFTPTAAIGGFAGSLMKDAIQKGIARGVFSNESGLRSAPIAAAAAK
TNEPVEQGLISMGTGTFIDTIICTLTGSLILVTGQWTGQLEGAPLTQSAFATVFNGLTGFGLTFLVLFVAFSTIILGWSYVGERCFEFLFGITHLTY
FRIVFILMVLGGFLKLELIWVLADI VNGMLMALPNLIALLLALS PVIILETKHYFIK

SEQ ID 5439

ATGGCAACTTCTACTGAAAACCTTACAACCTGCAAAAAGAGGGCCCAATTTAGTATCATTTGCCTATATAACACTGGCAGTCGCTAAAATAGCTGCA
GGTTATTGGTTTGGATGCTACTTCACTTTGTCAGATGGATTTAACTATCTGTATCTTAGGAAATGTAGCACTCTTAAATGGTTTTACACTTG
GCTAGTCAACCCGCGACTCAAACCATCGTTTTTGGTCACTGGAAAATGGAAGATTTAGCAAGCCTGATTACCTCTTTTTATCATGTTTGTGCGTGGT
ATTTCAAGTTTTTATTCAAACGTCACTAAGATTATTAATAACTGATACTAACATTGATCCTCTAGGTGCTATAGTAGGTGCTATATCTGCTCTT
GTTATGCTTTGGCGTTTATTTCTATAATAACAATATCTCAAAGAGTAAAGTCTAGCGCTCTGTTGTCAGCTTCAAAGATAACCTTTCTGATGCT
GTGACATCTATCGGCACATCTATTGCTATCATTGCGGCTCTCTAAAATTTTCTATTATTGATCGTTTAGCTGCTATCATTTACTTATTTTTATT
CTTAAAACAGCTTTATGATATTTTATAGAACTGCTTTTATGAAATCTGCTTTTATGCTGATGATTAATCAAATCAACTAGGAAATGATTTATTA
ACAATTTCTAAAATATCCGCTGTAAAATCTCAACGTGGAGCTACTTACGGTAGTAATTTTACCTTGATATTGTTCTCGAAAATGAACCTGATCTC
TCAGTCTTTGAAAGTCAATGCCATTACCGAAAGAGTGGAAAACCTACTAGTGATAAATTTCTGTATATGACATAGATATTCATGTAGAACCCGCT
TCTATCCAGAAGACGAAATTTTGCATAATGTTTATCAAAAATATACA AAAAAGAAAATCATCTAGCAAAAATCCCAGTTATGAGACCTTT
ATTAGCCCTGACTTTTATATGATTAATGAAAAGGAAACATTACTACTGACTGATGATTAATGATAACTGATTAATGATAACTGATGATAAGTAA
AAATATTTCAATGATAAATCAATTAGTCAAAAAACAAACTTGTGTTTATGAAATGGAAAGGTAACGACATACTAGTATTTGGCGCCGTAATGAA
AAATGGTTCTTAATCTACCATCAATAACTGCCAAGTCAAGTCCGTATAAACGAGACGATATCAATCACTTCCCTTGAT

SEQ ID 5440

MATSTENLQLAKRGP IISI IAYITLAVAKLAAGYWF DATSLVADGFNNLSD ILGNVALL IGLHLASQPADSNHRFGHWKIEDLASLITSFIMPVV
IQVFIQTVTKI INNTDNDIDPLGAI VGIASALVMLGVYPYKQLSQRVSSALVAASKDNLSDAVTSIGTSIAI IAAASNFIIDRLAAII IYFI
LKTAYDIFIBSAPFLSDGFDYQLKQYEKAILTIPKISAVKSRGRTYGSNIYLDIVLEMNPDLSVFESHAI TERVEKLLSDKFSVYDIDIHVEPA
SIPBEDEIFDNVYQKLYKNEKI ILAKIPGYETFISPDFYMLNEKGNII TSDMLTNATNHSLASNFYKFNKVISIQTKLVSYELBGKRHTSIWRNE
KWFLLIYHQITAKSSPYKTRRYQITSLD

SEQ ID 5441

ATGACACAGGATCCGATTGCAAATTTAAAACCTAGCCAGAAAAGGGCCCAATCGTTAGTATTTATTGTTACTTGTGCTTAGTGTGCTTATTTATTA
GCTGGTTATTGTTAAAATGCAAGTTCCTTATTGCTGATGGATTTAAACAAATTTATCGGATATTGTTGGGAAATGTAGCCCTGCTTATTGGTCTTTCAC
TTAGCTAGCAACCCAGCCGATGCCAATCATAAATTTGGTCACTGGAAAATGGAAGACTTATCCAGCCCTGTGCTTCTTTTATGTTTCTTGTGTA
GTTTTCCAAAGTACTGATTACACAAATTAAGATCTTTTAGTGGTCAAGCAAGTATGATATGACCCCTTGGGGCTATTGTCGGTATCGTTTACAGT
TTTTGTTAGTTAGGGTTTTATGCTTTTAAACAAACGCTTTTCCAAACGTGTAATAATCCAGTGCCTTAGTGCCTGCTTCTAAGGATAACTGACTGAT
GCTGTTACTTCTATCGGAACATCAATGCTATTATAGCAGCTTCTTTGATTTTACAGTTATCGATCATATAGCTGCTATGATCATTTACGTTCTTT
ATTTCTAAAACAGCTTTTGTATATCTTTATGGAAGTTCGTTTATGCTTTTACTGATGGAATTTGATAGCCGCTATTGAAAATAACGAAAAGCCATT
TTAGAAATCCCTAAAATTTGTCGCGGTTAAGTCTCAACGAGTACGACTACTGTTAGTGAATGCTATCTTGTATTTGATTTGAAATGAAATCCTGAT
CTTTCAGTCTATGAAAGTCACTCTATTACAGAGAAAGTGGAGCAGTTATTGAGTGACCAATTTCTATTTATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT
GCCATGATTTCCGAAGAAGAGATTTTTGATAATGTCGCCAAAAGCTCTACCGCTACGAAAATTAATTTGAGTAAGGTTCTGACTATGACCAC
TACATTGCTAAGTCTTTTCAAACCTGATGATGCGAATGGCCAAACGATTTAACTATGAACAAATTTGAAACCAAGAAATTTATTATCCAAGTAACTTCT

AACCATTTTCAGATTGAATCCATTAGTCAAAAAACGATGTTGGTAACTTACCAATTAATGGCAATCAACGTACCAGTATTGGAGGCGTCATGAA
TCTTGGTCCTTACTCTCCACCAAAATTACCCCTATCGTAAGAAAACAATTACATCACACACTATCGTATTGTAATAATG

SEQ ID 5442

MTQDPIANLKLARKGPIVSIIVYLSLSVAKLLAGYLLNASSLIADGFNNLSDIVGNVALLIGLHLASQPADANHKFGHWKIEDLSSLVTSFIMFLV
GFQVLIHTIKSIFSGQQVDIDPLGAIIVGIVSAFVMLGVYVFNKRLSRVYKSSALVAASKDNLADAVTSIGTSIAIIAASLHLPVIDHIAAMIITFF
ILKTAFDIFMSSFSLSDGFDNRHLKKEKALLEIPIKIVAVKRSQRRTYGSNVYLDIVLEMNPDLSVYESHSEITBEKVEQLLSQFSDIYDIDIHVEP
AMIPBEEIFDQVAKKLYRYEKLILSKVDPDYHYIAKSFQLIDANGQTVNYEQFLNQEIYYPNSFNHFQIESISQKTMVLVYQLNGNQRTSIWRRHE
SWLLLFHQITPIAKKQLHHTHYRIVKMM

SEQ ID 5443

TTGGACTGGTATCCCAATGGATCAAAAAGAGATATGAAGGAGATTATCCAGAAAATGGAGGTAATAAATGGCAACTTTAACGAATAACCCATCTTT
GGTATTATGTTAACCGTATGGGCGTATTACATTGGCATAAGGATTTTTAGAAAATATCCTTCCCTGCAACAACTCCACTTCTTTGGCGACTATT
TTATTAATGCTTTTTTAAAATTAACACATATCTCCTATAAGATTACTACAATGGCGGTTCAATTTCTAACGATGTTAATTACGCCTTCAACGGTT
GTATTGGCTATTCCTCTCTATAGAACCCTTTCATTTAATGAAGCATCACATTAAGGATAGCATTAGCATCATCTTAGCTTCTGTTATCAACACA
GTTTTTACCAGCAATAGTTGCTAAGTTTTTGGTATGAAATATTTCTTAGCAATCTCACTTTTCCCAAAGTCCGTAACACAGTATGGCCGTTGGA
ATTACAAGTAAAGCAGGTAGCTAGCTACTATCACTCTGGTCTGATGTTTATTATCAAGGCATCTTAACAAGCGTTTTTGGGTCCTATTTTTCTAAAA
TTATTAAGGATAGAAGATCCTGTTGCTATAGGGCTCGCGCTAGGAGGAACTGGGCATGCTATAGGAACTGGACAAGCCTTAAAAATATGGCCAAGTT
CAAGGCGCATGGCTGGACTAGCAATTGGTATCACAGGGATTTGCTATGTTATGTCAGTCTTTAGTTGTCAGGCTTAATATGAAA

SEQ ID 5444

MDWYPNGSKRDMKEIIQKLEVKMATLNNPIFGIMLTVWAYIYIGIRIFRKYPSPATPLLALILLIAFLKLTHTISYKDYNGGSFLLMILTIPSTV
VLAIPLYRTFHLMKHHIKSISISIIILASVINTVFTAIIVAKFFGMKYFLAISLPFKSVTTAMAVGITSKAGGLATITLVVVVITGILTSVLGPIFLK
LLRIEDPVAIGLALGGTGHAIAGTQALKYGVQVQAMAGLAIGITGICVIVSPLVAGLILK

SEQ ID 5445

ATGATACCGTTAAAAAATAAAGTGTGGAAACGATTGTCTGTCTCTCATTTTTGGGTTTAAACAGCATGCTCTTCTTCAAATACTCAGCAAACCTCT
ACTTCAAATAAATAAATGATCACAAACATAAAAAATCAAAGCTGACCAGAAAGATTAAGTTTGAATAAATAAAGTAAAGTTAGGGTTAAAGCA
AATAACTTTAAAGGAGGCACTAGTCTCGCTGAATTAACAATAATTTGGTGGCGAACCAATGAAAAATTTGATACACCAGCGGAAATGTCACCT
CTTAAAGGCTATCGTTGGAATGTCGATGATATCTCCATCACTATACAATTAATAACGATAGTAGCATGTTCTGTTCAATTAGTAATTTAAGTTT
ATTCGATGATCCCAACATCAACAAAAGATTATAATAGTTTAAAAAATGGCATGTATACAATAAAGTAAAGAACTTCTAGGAGAACCTGATGAT
ATTTCTCAAGCAGTTTTCTTCCAGATAAAGAGGAACTACAGGCTGCATGGATTAGTGGCATCCAGTCTGTCAGACAGTATCCGGGAATTAACCTTACA
TTTTGAAAATGATAAACTCACTAACAACAACAGCATGGTTTAAAA

SEQ ID 5446

MIPLKKITVGTIVCLSFGLLTACSSSNTQQTSTSKSNVSQHKNIKADHEELRLKFNKVKLVKANNFKGGTSLAELKQLFGGEPNEKFDTPAGNVT
LKGVRWNVDISITIFLNDSSIVRSISNFKFIRDANITTKDYNLSKNGMSYNKVKELLEGDDISQAVSSDKBELQAAWISGIIQSSDSDPGINLT
FENDKLTNKQQHGLK

SEQ ID 5447

ATGACAAAAAACAACCTTACTAACAACCTTCTTCTCATCTCTTTTTTACTAGCTTTTTGGTAGCTTGTTCACAAACGAAAGATAAAGAGCCTCAACCG
CTGATTCAGAAATCATTACTCCCGACTACCAAGCCGCTCATCAAGATAAACCGCGCTAATTTGAAAAAATAAATTTGCGACTGTTGATTC
TCATTTACAGGAGGGACAAGCCTTGAAGAATTTTCACTCTTTGGAGCCCTAGCACAATGATCCAAAAACAGCAGCCGAAAGTAAACAATCGAC
GCTTATACTTGGCAGTTTGTATCAAGTTACTCTCACTGTTAATCTTTATCAAAAATAGTAGTATGTTAAAAACATCTCTAATTTACCTTTGCAAGA
GAGTTAGGCTTATCGCAAAAGGAATACCAACAATTACAAAAAGGAATGCTTATGAAGACGTTAAAAAGATCTTAAACAGAACCTGATAAATATAGC
CAAGCGTCATCTAGTGATCATCAAACTTTGCAAGCGATTTGGGTTAGTGGCTTAAAGACAGATAACAAGCGGAGCTAATATTTCTCTCGTTTTTGA
AATAATCAGTTAACAGAAATGCTCAGGTAGGACTTGAAGA

SEQ ID 5448

MTKKHLLTLLLSIFFTSFLVACSTTKDKKEPQPSDSEIITPRHQAAHQDKRANFEKIKLATVDSSTFGGTSLEBELISLFGEPSQHDPKTAGEVTD
AYTWQFDQVTLTVNLVQNSSIVKTIISNFTFARELGLSKEYQQLQKGMYSYEDVKKILTEPDNYSQASSSDHQTLQAIWVSGLKTDTSGANISLVFE
NNQLTEMSQVGLBE

SEQ ID 5449

TTGGAAGCTCGTAAAGCATGGGACAAACTTGTGGTGGTGAAGGTGAAGTTGTTACTGTTAAAGGTACACGTGCTGTTAAAGGCGGACTTTCAGTT
GAATTTGAAGGACTTCGTTGGTTTCATCCAGCTTCAATGATTGATACCTCGTTTGTAGCTAATACTGAAAAATTTGTTGGACAAGAATTTGATGCT
AAAATCAAAGAAGTTGATGCAGCAGAAAATCGCTTTCATCTTTTCAAGTGAAGTTGTTGAAGAATCAGCAGCTGCAGCAGTAAAGAAGTTTTC
TCAAAACATTTGAAGTAGTTCACTGTAAGTAAAGTTGCTGTTTAAACAAGCTTTGGTGCCTTTCAATGACCTTTGGTGGTGTGATGAGACTGTA
CACGTAACGTAATATACATAGAGCGCAATGTTTCACTAATCAGTTGTAACCTGTTGGTGAAGAAGTTGAAGTTAAAGTACTTTCAATTTGATGAA
GAAGCTGCTGCTATCACTTTCACTTAAAGCAACTACACCTGGCCATGGGATGGCCTTGAACAAAAACTTCTGCTGCTGGTGTATGTTAATGAAGT
AAGTAAAAAGCCTGACTGACTTTGGTGTCTTTGTTGAAGTGTACCTGGCATTTGATGACTTGTACATTTCAAAATTTCAACAACAGTGT
GAAAATCCTAAAGCAGTATTTCTGAGGACAAAGAAGTTACTGTTAAAGTTCTTGAAGTTAATTCAGATGCAGAACGCTGTCTCAATTTCAATGAAA
GCTCTTGAAGAGCGTCCAGCGCAAGCAGAAGGTGAAAAGAAGAAAACGTCATCACGTCACGTCGTCACGTCGTCAGAAAAACCGGACTAC
GAGCTTCCAGAAAACAACACTGATTCTCTATGGCTGACTTATTCGGTGATATGAAATTA

SEQ ID 5450

MEARKAWDKLVGREGEVTVKGTTRAVKGGLSVEFEGLRGFI PASMIDTRFVRNTEKVFVQEFDAKIKEVDAENRFLSRREVVVEESAAAARKEVF
SNIEVGSVVTGKVARLTSFGAFIDLGGVDGLVHVTLSHERNVSPKSVVTVGEEVEVKVLSIDEBAGRVSLSLKATTPGPWDGVEQKLAAGDVI EG
KVKRLTDFGAFVVLPGIDGLVHISQISHKRVENPKDVL SAGQEVTVKVLVNSDAERVSLSMKALEERPAQABGEKEEKRQSRPRRPRRQEKRDY
ELPETQTFGSMADLFGDIEL

SEQ ID 5451

ATGAATGAATTTGAAGATTGCTAAACAGTGTAGCGAAGTGAACCCCTGGTGTGTTGTCACCTGCGGAAGTTTAACTGTTGATAACGGTCAAGCA
AACGTTGTTATCGAAGGAACAGGTGTTGAAGGTGCTTTGACACTTCGTTGAATTTGACTAACGACCGCGATGCTGATATTAACGACTTTGTTAAAGCT
GGCGACACAGTTGAAGTACTTGTCTTCTCGTCAAGTAGTAGGTAAGATACTGATACAGTTACTTTCTTAGTATCTAAAAACGTTTGGAGGCTCGT
AAAGCCTGGGACAAACTTGTGTCGTTGAAGGCGAAGTTGTTACTGTTAAAGGTACCCGTCGTTTAAAGTTGGCCTTTCAGTTGAATTTGAAGGA
CTTTCGTTGATTTTACTCCCTGCTTCAATGATGACACTGTTTGTTCGCAACACTGAAAAAATTTGGTGGACAAGAGTTTGGTGGACAAGTAAAGAA
GTTGATGCAGCAGAAAACCGTTTCTATCTATCACGTCGTTGAAGTTATCGAAGAGGCGCTAAAGAAGCTCGTCTGAAAGTGTCTCTAAGATTCA
GAAGGTGCAGTCTTACAGGTTACTGTAGCGCTTAAACAAGTTTGGTGTCTTCAATGACCTTGGTGTGTTGACGGACTTGTTCACGTGACTGAA
TTGCTCACGAACGTAACGTTGTCACCTAAATCAGTTGTTTCACTGTTGAAGTGAAGTTAAAGTTCTTTCAATTTGACGAAGAAGCTGGTCTGT
GTGTCACCTTCACTTAAAGCAACAACACTGGACCTGGACCGGCTTGAACAAAAACTTGCCTCAAGTGTATGTTGTAAGGTTAAAGTAAAGCT
TTGACTGACTTCCGTTGCTTTTGTGAAAGTATTACCAGGTTATGATGACTTGTTCATATTTCAAAAATTTCAACAACAGTGTGAAAATCCAAAA
GATGTACTTCTGTAGGACAAGAAGTAAAGTTTCTTGAAGTGAATGCAGCTGATGAGCGGATCATTATCAATCAAAAGCTCTTGAAGAA
CGCCACGCAAGCTGAAAGGAGACAACAAGAAGAAAACGTCATCACGCCACGTCGTCACAAACGTAATCAAGCAGTACTACGAACCTCCA
GAAACAAAACTGGATTCTCAATGGCTGATCTTTTTCGTTGATATGAAATG

SEQ ID 5452

MNBFEDLLNSVSEVNPQDVVTAEVLTVNDNQANVVEIETGVEVGLTLRELNDNRDADINDFKVAGDTVEVLVLRQVVGKDDTDTVTVFLVSKKRLEAR
KAWDKLVGREGEVVTVKTRAVKGGLSVEFEGRLRFIPASMIDTRFRVNRTEKFFVQGFDAKIKEVDAAENRFRILSRREVIIEAAKEARAEVFSKIS
EGAVVGTVARLTSFGAFIDLGGVDGLVHVTELSHERNVSPKSVSVGVEEVEVKVLSIDEAGRVSLSLKATTPGPWDGVEQKLAQGDVVBEGKVKR
LTDGFAFVEVLPGIDGLVHISQISHKRVENPKDVLVSGQEVTVKVLVEVNAADERVSLSIKALEERPAQAEKNEKQRSPRRPKRESRRDYELP
ETQTFMSADLPGDIEL

SEQ ID 5453

ATGGTATCGCTAAAAACGGAAATTGCTGGTTTTAGTTTTGACAATTGTTTGTATGAATGCAGCGGGTATTTATGTATGACTAAGGAAGAGTTATTA
GCTATGGAAAATCTGAAGCTGGTTCTCTTTGTTACAAAAACAGGTTACCTTTGAAGCTAGAGAGGGAAACCTCAACCAGCTTATGCAGATACCTGAC
TGGGGATCAATTAATCTATGGGACTCCCTAATAAAGGTATTGACTATTATCTTGATTTTCGTTGACTGAATTAACAAGTCAAGACAATAGCAAAAAT
CAGCTTTTATCATTAGTAGGTTTATCACCAGAAGAGACACATATTTATCTTAAAAAGGTTGAAAAACAGTAGTTACAATGGCCTAATAGAGTTAAAT
TTATCGTGCCCAATGTTCTTGGAAAACCTCAAATTGCTTATGATTTTGAATGACTGACCTCATCTTTTCAGAAATCTTTAGCTATTATCAAAAG
CCATTGGGCATCAAATACACACTTACTTTGATATCGTTCACTTTGATCAAGCAGCTACAATTTTTAAACAAATATCTTTAGCTTTTATTAACTGT
GTTAATTCATCGGAAATGGACTGTTTATTGATGATGAACCTGTCGTTATAAAGCCTAAAAATGGCTTTGGAGGTATCGGTGGGGATTTTATCAAG
CCTACCGCCTTAGCTAGCTGCTTTCTCAAAACGTTTAACTCTTCAATTAATAATTCGGAACAGGTGGTGTAAAAACCGCCGCTGATGCC
TTTGAACACATTCTATGTTGAGCTAGTATGGTCCAAATCGGAACCGCTTTACAAAAAGAGGACCAGAAATTTTTACGCGTGTAGCAGAGAAATTA
AAGAAATAATGGCTGATAAAGGCTATCAATCATTGGAGGATTTTCGAGGACAACCTAATTACCTT

SEQ ID 5454

MVSLKTEIAGFESFDNCLMNAAGIYCMTEKELLAENSEAGSFVTKTGLEAREGNPQRYADTDWGSINSMGLPNKGIDYVLDVFTLEQDQDNSKN
HVLVSLVGLSPEETHIILKVENSSYNGLIELNLSCPNVPKPKQIAYDFEMTDLILSIFSYQKPLGIKLPYFDIVHFDQAAATIFNKYPLAFINC
VNSIGNGLVIDDETUVIIPKNGFGGIGGDFIKPTALANVHAFYKRLNPSIKIIGTGGVKNRDAFEHILCGASVMQIGTALQKEGPPIFORVSREL
KEIMADKGYQSLDFRGLNLYL

SEQ ID 5455

ATGGAGGAAATAATGGTTTTACTGCTACACAAATTGGTCAATTTCTCTTTTGATAACTGTTTGATGAATGCTGCTGGTGTACTGTCATGACAAAA
GAAGAGCTTATGGAGTTGAAAGTCTCAAGCCGCTCTCTTTGTACAAAAACAGGGACGCTTGAAGTTTCGTCAGGTAATCCAGAACCTCGCTAC
GCAGATACTCGTCTTGTTCTATCAATTAATGGGACTCCCTAATAATGGTTTTCGCTACTACTTAGACTTTGTCACTGATCTTGCAGAAACCGG
CAACATAAACCTCACTTTCTCTCCGTTGTCGGGCTATCTCTACTGAAACCGAAACCAATTTTTAAAGCCATCATGGCTTCAGATTAAGGGGTCTA
GTGGAACATAACCTTTCTTCCCTAACGTTCCAGAAAACCAACAGATTGCTTATGATTTTGAACCACTGATCACTCACTCTAGAACACATCTTTACC
TATTACACTAACCTCTTGGTATCAAATTACCTCCTTATTTTGACATTTGTGCATTTTGTCAAGCGGCTGCGATTTTCAATAAATACCCCTTTCC
TTTGTAACTGTGTCAATCTATCGGAAATGGGCTGTTCAAGGATGAAACAAGTCTCAAGCCTAAAAATGGCTTTGGTGTATAGGTGGA
GATTACATCAAACTACTGCTTAGCCAATGTCATGCGTTTTTCAAAACGCTTAAAAACCTTCTATCCACATTAATGGTACAGGGGGAGTTAAAAACA
GGACCGCATGCTTTTGAACATATCTTTGTGCGGCCAGCATGGTCCAAATGGGACAGCCCTTCAAGAACAGGCGGCTTCTTTGACCGGGTC
ACTAAGGAACTTAAACGATTAATGGTAGAAAAAGGCTACCAAAGCTTAGACGATTTTCTGGGAACTTACGTTACAAGAT

SEQ ID 5456

MEEIMVSTATQIGHFSFDNCLMNAAGVYCMTEKELMEVEKSAASFTVTKTGLEVRPKNPEPRYADTRLGSIINSMGLPNNGFRYVYLDVFDLAKTG
QHKPHFLSVVGLSPTETETILKAIMASDYEGVLELNLSCPVPKPKQIAYDFETTDLLENIPTYTKPLGIKLPYFDIVHFDQAAAIFNKYPLS
FVNCVNSIGNGLVIKDEQVLIIPKNGFGGIGGDYIKPTALANVHAFYKRLKPSIHIIGTGGVKTGRDAFEHILCGASVMQIGTALHQEGPAIFERV
TKELKTIMVEKGYQSLDDFRGNLRYKD

SEQ ID 5457

ATGGCGCTTAAAGAATTAACAGCTAAAGAGTTGAAAGTTATTAGGAAATTAACGATTTACAATCGTTTTATGCAAACCCCTGAGATGGCAAAGCTT
CTAAAAAACCGTGGGTATGACATTAACCTACATGGGCTACCAAATCGATGGGAAAATGGAAATCATCAGTATGGTTTTATACCATCCCAATGACTGGT
GGACTTCATATGGAAGTCAATTTCTGGTCCAGCCCATTTCAATTTCAAATATCTGAAACATTTTTATAAAGAACTACAGAACTATGCCAAATCTCAG
GGCGCTTTAGAATATTAATTAACCTTATGATACCTACCAAGAGTTTACTGGTGAAGGTAAAGCCTAAAGGTGCACCGAACCTATCTTATTTGAT
GACCTGACTAGTATAGGTTATCACCACGATGGGCTTCATATGGTTACTCTGGCGGTGAACCTGATTTGGCATTATGTTAAAAATCTAGAAGGTATC
ACTCTCAAAAATCTTTCAAATCTTTCTCTAAAAAAGGACCGCCCTTGGTTAAAAAAGCCATGCTCTTTGGTATAAAAAATACGTTGCTTCAAGCGG
GAAGAATACATATCTTTAAGGATATTACTTCTTCTACTTCTGATCGCCGGGACTATATGGATAAATCTCTAGATTTATTACAAGATTTTTATGAT
AGTTTCGGAGATAAGGCGGAAATTTGTCAATGCAACTCAAATTTAGGGAAATATGATCATAAACCATAAATGCAAGAAAATGGGAAGAACAG
ATTACAGTCTTGAAATCGCCATCAAATAAATACAGATTTGCAAAATCCATCGTCAACGCTAGCTGAGCTTTGCTCAATCACTAGCTAGTTTATGAT
AAACGTCGCAAGAACTCGAACCTTTTATTCAAAATTTGGAATAACAGATGTTGTTTATGCTGTTAGCTTTGATTTTAAAGCCGAAAGAAAACCT
GTCTATCTTTCTCTGGCTCATAACAGAAATTAATAAATTTTATGCGCTGTCAGTTCTTCAAGAATATGTTATGCAAGAGGCTTTAAAGCGTCAA
TCAACTTTCTATAATTTTATAGGATTTCAAGGAAATTTGATGGTTCAGATGGCTACTTTCGCTTTAAACAGAAATTTAATGGTTACATTTGTTGCT
AAAATGGGTACTTTCCGCTACTATCCAAATCCATAAATAAAGGATTTCAATTTACTAAAGAAAATCTTACGCCGAAC

SEQ ID 5458

MALKELTAKEFESYSGNYDLQSFMQTPEMAKLLKRGYDITYMGYQIDGKMEIISIVYTIPTMGGLHMEVNSGPAHSNSKYLKHFYKELQNYAKSQ
GALELLIKPYDTYQEFTEGEGKPKGAPNTYLLIDDLTSIGYHHHDLHIGYPGGEFDPWHYVKNLEGITPQNLKLSFSKKGRPLVKKAMSFGIKIRVLKR
EELHIFKIDITSSSTRDRDYMDKSLDYQDFYDFGDKAEFVJATLNFREYDHNLQLNAKKBEEQITVLDNRHQNNNTSAKYHRQRTLELVNQLASLD
KRRKEVEFFIQKFGNQDVLVLAGSLFIYSPKETVYLFSGSYTEFNKFPYAPVLAQEVYMQEALKRQSTFYNFLGIQGNFDGSDGVLRFKQNFNGYIVR
KMGTFRYYPNPLKYKSIQLLKLKLRRT

SEQ ID 5459

ATGGCACTAATTGAAATTTCAAGAACAATTTGACCATTACTGCCAGACTCTGCTCCATCATTCCTTTATCCAAACCTCAGAAAATGGCCAGCTTG
ATGGCTAAAAGAGGGGCAAAACCAAAATTTCTGGACTTGAAGAGTGGTGAACATAAGGTTGCTGCTAATGGCTTTTAGCCAAAAGTGGCTGGA
GGTTGGCGTATGGAACCTCAATGCAGGCCCTAATACCAATCAATCCGAGAATAATGAACTTTTACACTCAACTAAAGACTATGCCAAAACAAAA
GACGTTATCGAACTCATTTTAAAACCTTACGACAATTATCAGTCAATTTGATACTGATGGCATCCCTATTTCTCGTCCAAACACTGACCTTATTAGC
CTTTTAAACGGCGTTAGGATATAAATGACCGTTTAAAACAGGCTATCCTGAGGGTGAACCTGTTTGGCATTACGTTAAAAAGTTAGAAGGAAT
GATTCCTCAGCTTTAACCGCTTCTTTCAGCAAAAAGGAAAAGCTTTAATAAAAAAGCTTAATATCTTTTGGTATTAAATACGTTCAACTGAAACGA
GATGAGTTACCACTTTCAAGAAATTAAGCAACCTTGTATGAT
AGTTTGGAGACTCTTTGTGAATTTATGGTTGCGACTCTTAATTTTGAAGATTACCTTAATAACCTTAAACAAGACAACACTCAACTAGCAACACGAGC
ATCAACAAGGTTAAAGGAGACCTTGGCAAAAATCCTCATTCTGAAAAAAGCAAAATAGATTAAGAAGACTATCCAGCCAGTTGCAAAACCTTTCAG
GTAAGAATTTCTGAAGCTCTCCATTTCTTGAAGAGTATGGAATAAGGATGTTCCCTTGGCGGAAGCTTTTATCTATACCAACAAGAGGCC
GTCTACCTCTTTTTCAGGATTTACCCAAATTTAATAAATTTTAAAGCTCTATTACAAGAGCATGCTATGCTCAAGGCAATTTCAAGGGC
ATCAACAATAAATTTTCTTTGATTTACTGGAAAGTTGATGGTTGAGACGCTGCTTGCCTTTAAACAGAAATTTCAATGGCTTTATTTTGC
AAACAGGGACATTTAGATGTTATCCATTTCCAATCAAATATCATTTTATTAGATTTGCAAAAAGCTATTAAACCCGCTAT

SEQ ID 5460

MALIEISQEQFDHYCHSLVHHSFIQTSEMASLMAKRGAKPQFLGLEKDGELKVAAMVFSQKVAGGWRMELNAGPNTNHPPELEHFYTLKDYAKQK
DVLELILKPYDNYQSFDTDGIPISRPNTDLISLLTALGYKHDGLKTGYPEGEVFWHYVKKLEIGDSSRLTRFSKSKKALIKKANTFGIKLRQLKR

DELHFKKEITEATSDRRDYLDKSLSYQDFYDSFGDSECFMVATLNFEDYLNLLKQRQLQATSINKVKGDLGNPHSEKQNRKELSSQFETFQ
VRISEALHFLEBYGTDKDFLAGSLFIYTEQEAVALFSGSYPKFNKFPYSPALLQBHAMLKAIHKGIKQYNFLGITGKFDGSDGVLRFKQNFNGFILQ
KPGTFRCYFPFIKYHFIRLAKKLLNRY

SEQ ID 5461

ATGTATAGAGAAATACCGCTGTGCAACACGATCGCTTTGTGAGCGAATCCAACCAACAACTACTTCAATCTTCTAATTGGCCCAAGTAAAA
GACAACTGGGGTAGTCAATTACTTGGCTTTTTGACGGTGAAACCCAAATTCAGCGCTAGTATTCTCATCAAACTACTTCCCTTGGCTTCTCC
ATGCTATATATCCCGCGTGGACCAATCATGGATTACTCCAATCTAGATATTGTAAGTCTTAAGGACCTTAAAGCTTTTGGCAAAAAACAA
AGAGCTCTCTTTATCAAGTGTGATCCTCTCATCTATTTAAAAATGGTCAATGCCAAAGATTTTAAAAATTCGCCCGATGAAAAAGAAGGGTTAATC
GCCATTGATCATTACAGCGTGCAGGTGCTGATGGACTGGTGGCAACAGATTTAGCTCATACTATCCAACCAAGTTTTCAGGCAAACTTATA
GCTAATCAATTTGGAGTGTGATAAAAATGCTCAAAAAAACTCGTCAAGCTATTGAACTTCCAAAAATAAGGGAGTAGATCAATTTGGTAGCCAT
GAACTACTTGAAGATTTTGCAGAGTTGATGAAAAAAACGGAAGACCGTAAAGGATAAATCTTAGAGGAATTGACTACTCAAAAACTCCTTGAT
ACGTATCCTAATAACTCATACTACAAATGGCTTCGCTAGATGTTGCAAAACGATTAGAAAAATAGAAAAAGAAATGTGAGATAGCCCAATCTGAA
AGAATAAATCACTTGAATTAATCGTGAGAAAAAGTTAAACCAACCAAGTACGATTGATCGATTAAATAAGAAATTTGATTTTCTCAAAGAA
GCTCAAAAACCTTACCGAGACATTAATTCATTTGGCTGCAACCCCTCACTTAGAATTTGGTAATAACATCAGAAAAATTTTATGCTGGTATGGAC
GATTACTTTAAATCTTATCTGCTCCTATTTACACTGGTTTGAACAGCTCAAAGGGCTTTTGAACGTGGAATAATTTGGCAAAAATATGGGGGGG
ATTGAGAATGACTTATCTGGTGGTTTATATCATTTAAGTCTAAGTTCGAACCAATCATTTAGGAATTTATTGGAGAAATTTAACATTCAGTGAAC
AGATTGCTTTATAAGCCCTCAATTTATGCTATGCTTACGCAAAAAACGTAATAGC

SEQ ID 5462

MYREITAVEHDRFVSESNQTNLLQSSNWPVKVNDWGSQLLGFFDGETQIASASILIKSLPLGLFMSLYIPRGPIMDYSNLDIVTKVLKDLKAFGKKQ
RALFKKCDPLIYKXVNAKDFENSPEKEGLIAIDHLQRAGADWTRTDLAHTIQPRFQANLYANQFGLDKMCKKTRQAIRTSKNKGVDIQFGSH
ELLEDFAEMLKKTEDRKGINLRGIDYYQKLLDTPNNSYITMASLDVARLEKIEKECQIAQSERIKSLELNREKVKVQHOGTIDRLNKBIIDPLKE
AQKAYDRDIPLAATLLEFGNTSENIYAGMDDYFKSYSAPIYTWFFETAQRAFERNIWNMGGIENDLSGGLYHFKSKFEPITBEFIFGFNIPVN
RLLYKASNYVALRKRNS

SEQ ID 5463

GTGGGTATTAACATAATGTATACATATAAAATCGGAATATCTCCTGAAGAACATGATCAGTTTGTCTTAGCACAGCCACAAGCTGGCTTACTTCAA
AGTTCAAAGTGGGAAAAGTCAAAGATAACTGGAAACCGAACGCATCAGCTTTTATGAAAAATGGGGTACAAGTTGCTGCTGCTGCTTGTTTAATC
AGAAAACTTCTCTTGGTTTACCTATGATTTATFCCACGTTGGGCAATCATGGACTACGCCAATTTGAACTCCTTGTATTTGCTCATTAACACG
CTCAAACTTTTCGAAAAAGCAAACGAGCGCTTTTATCAAAATTTGATCCAAGTTTAGTCATCAAAACAACTTTAGAAGGAAAAGAGAGCAAAGAA
AATGATGTGACACTCTCTATATTGCTTTCTAAAAAACTCGGTGTCGAATGCTTGGCAGAACAAAAGAACCTCGAAGACACTATTCAACCAAGA
ATACAAGCCAACATCTACGCCAAGGATTTTGTACTTTGACAGCCTGCCAAAAAAGCCAAAGCAATCCATTTCGTACCGCTACCAATAAAGGTGTTAAT
GTCACGATTTGGTGCAGTGAATTTGCTAGACGACTTTTACGCTTTGATGAAAAAAACCGAAGAAATCGAAGAAATCGAAGGCAATCTCTCGAGGCAATCCTAT
TATCAAAAATTTACTAGGTATTTATGCTGGTCTGCTACATTACTATGGCTAGTTTAGACTTACTGAAACAAAAAACTCTTGATCCAACAGTTG
GACAAAGCCTTAGCAGAAACAGCAGATTAACAGATAAGAGTAAACCTAGCAAAGTAGCAGAAAAATCAAAAAACCTATGACCGCTACAAAAAGAT
TTAACCATTTAAGCGAGCAGCTCGCTACAGGCCAAACCCGATTTCCATTAGCCGCCACCCTAACCTTGATTTATGGCGAGACTTTGAAAACTTCT
TATGCGGGAATGGACTGATGATTAATCGCAATTAATCAAGCTCTTTAAGTGAAGAAACCGAAGAAATCGAAGAAATCGAAGGCAATCTCTCGAGGCAATCCTAT
CATAATTTAGGAGGTGTGAAAAATCAACAAGATGGTGGACTCTATCATTTCAAAGCTAGACTCAACCCCACTATCGAAGAAATTTGAGGTGAATTC
AACATTCTGTCGCGCTTGTTCAGACTTAGCCATCTTAACCTATAACTTAAGAAAAAAATTAAGGAGCACAACTAATGGCACTAAT

SEQ ID 5464

VGIKLMYTYKIGISPEEHDQVFLAQPQAGLLQSSKWKVKNWHERISFYENGVQVAAAACLIKRLPLGFTMIYIPRGPIMDYANFELLDYFVIKT
LKTFGKSKRALFIKIDPSLVIKQTLLEGKESKENDVTLISIAFLKLLGVEWSEGRKLELEDTIQPRIQANIYAKDPDFDSLPPKKARQSIRATATNKGVN
VTIGGSELDDFSALMKKTENRKGILRGKSYQKLLGIYAGQSYITMASLDLPEQKLLIQQLDKALAEQARLTDKSKPSKVAENQKT IARLQKD
LTI LSEQLATGQTR I PLAATLTLI YGETSENLYAGMDDYRNYQAPLLTWYETAKEAFKRGCRWHNLGGVENQDGGLYHFKARLNPTIEBFAGBF
NIPVGLVSLAILTYNLRKKLRSTTNGTN

SEQ ID 5465

ATGTTACCCTGGAAATATCCGAAAAAGAAATATGATGCTTTTGGCTATTGCTATCGTCTCAAACCAATCTCCTCCACTCTTCAAAGTGGGCACAAG

SEQ ID 5466

MLPLEYPKKNMPLLLHLRLKPISSTLQSGHK

SEQ ID 5467

ATGGGTAATAAATGATGTATCATGTTACCCTTGAATATCCGAAAAAGAAATATGATGCTTTTGTATGTCATCGTCTCAAACCAATCTCCTCCAC
TCTTCAAAGTGGGCACAAGTAAAAATCAAATTTGGCAAAATGAACGTTTAGGCTTTTATAAAGATGACCAATTAGTTGCTGATAGTATCTTAAT
AAATCATTACCACTTGGTTTACCAATGCTTTATATTTCCACGTGACCTATATGACTACAGCAATAAAGAAATGATTTAACTTTGTGTTAAAAACA
CTAAAAAATTTGGACGAAAGAACGTCGTTTGTGCAAAATTCGACTCAGCAGCTTCTCTACGTCAATATCACCTTAAAGAAAGAGAAATGTCGCG
GAAGAGATAGATGAAGTAGACAGGCAATTTGATAATCTTAAGTCAAGCAGTCCCAATGGATAGGTCCCAAGCAAGCAATTTCCGAAACCACTCAA
CCTCGTTTCAAGCGAATATCTATACCAAGCAAAATAGAAAGAAAATTTCCAAAACACACTAAACGCTGTGATAAAGATGCAAAGCATCGCGGT
GTTCAAATTTATCGTGCCAACTTATGATGATTTACTTAAATTCGCCACGTTTGTAGCATTAACCGAAGATCGTAAAGGTGTAGCTTTACGTAATGAA
AACTATTTCCATCAACTAATGCAATTTATGGAGAAAGTGCCTATCTCTATTAGCTAAAGTCAATCTTCTTAAAGATTTAGCGCAATTTAAAGAA
CAACTCTTCAAATCCAAAAAGATTTATCAGAAACTCCATCCATCAAAAAAGTTCGCTGACAAGGCTAAATCAACAAGAAAGCTTCTGTTAAACAA
TATATCTTGAATTTAGGAGTTTACGAAAGAAATCCAGATGAGCCTGTCAATGTCAGGAATTTTGTCCATTCTTTGGCAATGTCCTGGAGATG
TTGATGCTGGTATGGATGATAGCTTCCGTAATTTTATCCACAGTATCTCTGAATGCTAGGGTGTTCGAAGATGCTTTCAAACCAAGATATTGTA
TCTGCTAATCTAGCGGTGTGAGGGAAGTCTTAAAGATGGTTTAAACAAAATTTAAAGTAACTTCAATCCAATGTTTGAAGAAATATATTGGCGAG
TTTAACTAGCAATCAATCCATTAATATATAAATTTGGCCAACTTAGCCTATATCTTCAAAAAAAACAAAGACACTCTCAC

SEQ ID 5468

MGNKLMYHVTVGISEKEYDAFAIASSQTNLLHSSKWAQVKNWQNERLGFYKDDQLVAVASILIKSLPLGFTMLYIPRGPIMDYSNKLNVNVLKT
LKNFGRKKRAVFAKFDPALLLRQYHLKEENVAEEDIDESRQAIDNLKSAGAOWIGPTKAISETIQPRFQANIYTKANIBENFPKHTKRLIKDAKHRG
VQIYRANIDDLPKFATVVALTENRKGVALRNENYFHLMTIYGEDAYLYLAKVNLPKRLAQFKEQLLQIQKDLSETPSHQKSRILRLNQQEASVKQ
YILEFQEFKYPDEPVIAGILSIRFNGVLEMLYAGMDDSFYRFPYQYLLNARVFEDEFKNDIVSANLGGVEGSLNDGLTKFKSNFNFPEEYIGE
FNLAINPLLYKLANLAYTIRKKQRHS

SEQ ID 5469

ATGACGAATTTAAGCTTTTATGCAAAAAATCGGTATTTTCAGAAAGAGCATGACTCTTTTGTAAAGAACATCAGCAAAATAGCGTTTACAAAGGT
AGTATTGGGCAAAAATCAAAAAATCAATGGCAGAAATGAGCGAAATGGTATCTATAAAGAGGAAAAGCAGGTTCCTCTTTATCACTTTTGATTAG
CTATTGCCACTTGGAAAGAGCATTAATTTATTTCCAAAGAGGGCCAGTCAATGATTTATCTTGAACCGTGTATTTGGTGGCATTACCATGAAAACTA
AAGGATTTGGTAAAATCAAAAAGGCCCTCTTTATCAAAATATGATCCAGCTATCTGTAAAACAATACGCACCTGGGACAGGAAGAAGAAGAAAA
CCTTTAGCTTTAGCAGCTATTAAGAACTTCAAGAAGCTGGTGTTCATTGGACTGGTTTAAACAATGGAGATTGAGATAGTATCAACCTCGTTTC
CAAGCTAATATTACACTCAAGAAAACCTTGAGATGCAATTTCTAAGCTATCCAGACGTTTAAATAAAGATGCTAAGCAGCGTGTAAAAACA
TATCGTGCAGTCAATCAGAACTTCAAAATTTTCCAAAGTTTCTCCTTAAACAGAAAACGTAAAAAATATTCTTTGGTGAATCAAGGCTTACTTT

CAAAAGTTGATGACTACTTATGTTGGGATAAGGCCTACTTACATCTAGCAAAAGTGAATATTCCTCAAAAACCTAGATCAATACCGCCAGCAATTAATT
CTTATTAACAAGATATTACTCGCACCCAGCTCATCAAAAGAAGCGTTTAAAAAATAGAAAGATCAAAAAGCTTCTTAGAACGTTATATAACT
GAAATTTGAAGGCTTTACAGACCAATATCCTGAGGAAGTTGTTGTAGCAGGTATATATCTATTTCTTATGGAAATGTTATGGAAATGCTTTATGCT
GGGATGAATGATGATTTTAAAGAAGTTTATCCTCAGTATCTGCTGATCCTAATGTTTTTTCAGGATGCTTATCAAGATGGTATTTTGGGCTAAC
ATGGGAGGAGTAGAAGGCTCGCTTGATGATGACTTACCAATTTAAGGCCAAGTTGCTCCGACAATAGAAGAATTTATAGGAGAATTTAATCTC
CCTGTCAGCCACTTTATCATATTGCTAATACCATGTACAAAATACGAAAACAGTTAAAGAATAAACAT

SEQ ID 5470

MTNLTFYAKIGISEEHDSEFVKEHQQISVLQGSWDAKIKNQWNERIGIYKEEKQVASLSLLIKLLPLGRSIIYIPRGPVMDYLDRLDVAFTMKTL
KDYGKTKKALFIKYDPAILLKQYALGQEEEEKPLALAAIKNLQEQVHVHTGLTMEIADSIQPRFQANIYTQENLEMQFPKHTRRLIKDAKQRGVKT
YRVSQSELHKFSKIVSLTEKRKNI SLRNEAYFQKLMTTYGDYKAYLHLAKVNIPOKLDQYRQQLILINQDITRTQAHQKRLKLEBDQKASLERYIT
EFEGFTDQYPEEVVAGILSISYGNVMEMLYAGMNDDFKFPYQYLLYPNVFQDAYQDGI IWANMGGVEGSLDDGLTKFKANFAPTIIEFIFEFNL
PVSPLYHIANTMYKIRKQLKNKH

SEQ ID 5471

GTGGGAGATAAAATGACTTCAATTAACCTTGTGCGGTAGATATTGACGGCACCTTAAATAGTAAGCGTGAAATTACACCTGAAGTGGCTAAA
GCTGTTCAAGAAGCAAAATCAAAAGGCGTTAAAATTGTTATTGCTACAGGACGTTCAAATCATCGAGTCCAAGATCTTTTAGAAGAATTGAAACTC
AATGAAGAGGGAGATTATGTTATCACCTTTAACGGCGGTCTAGTTCAGACACAGCCACAGGAGATGACATCATCAAAGAAACCTTAACCTATGAA
GACTATCTGGATTTCGAACCTGTTAGCGCTAAATTAGCGCTCCACATGACAGCCATTACAAAAGAAGGAATTTACACAGCAAATCGTGATTTGGT
AAATATACAATACACGAAGTAACCTTTAGTTAATATGCGCTCTTCTATCGTACTCTGAAAGAAATGGGAGACAAGAAATCATTTAAACTAATGATG
AATGATCAACCTGACAACTTAGATGCGCAATTTGCTAAAATTCCAAAGAAAGTTCTCGATAACTACACTATTGTAAATCAACTCCTTTTATTTA
GAAATTTTACCCAAAACGTTAATAAAGGCACTGCCTTCTCCACCTTGACAGAGAAAATGGGATTAAGTGTAGATCAAACAATGGCTATTGGTGAT
GAAGAAAATGACCGTGTATGCTTGAAGTTGTTGGAAATCCTGTTGTTATGCAAAACGGCAATCCTGAACTAAAAAATAGCAAATATATCAC
AAATCAAAACGAGGAAAGTGGCGTAGCTACGCACTACGTGAATGGGTAATAAAC

SEQ ID 5472

MGDKMTSIKLVAVIDGTLNLSKREITPEVAKAVQEAQSKGVKIVATGRPIIGVQDLLLEELKLN EEGDYVITFNGLVQD TATGDDIIKETLTYE
DYLDFELLARKLGVHMHAITKEGIYTANRDIGKYTEIHEVTLVNMLFYRTPEEMGDKEIKLMMIDQPDILDAATAKIPKKVLDNYTIKSTPFYL
EILPKNVNKG TALHLAEKMGTLVDQTMAGDENDRAMLEVVGNPVVMQNGNPELKKI AKYITKSNEESGVAYALREWVIN

SEQ ID 5473

ATGAATGAAAAAGTATTTTCGTGACCCGTTFCACACTTATATCCATGTAATAATAACAAGTCATATATGACTTGATTAACACTAAAGAATTTCAACGT
TTACGACGCATTAACAACAACCTCAACGACTTCTTTTACCTTCCATGGTGCAGAGCATAAGTCTGTTTTTACATTGCTCTCGGAGTTTATGAACTGGCT
CGTAAAGTTACAGAAATCTTTGATGAACATATTTCTGATCTTTGGAATAAAAAATGAGTCCCTGCTAACGATGGCTGCCGCCCTACTACATGATATC
GGACATGGCGCATATCTCATACATTTGAGCGCTCTCTCAATACTGATCATGAAGCTTACACTCAGGAAATCATCAACCACTTACCACAGAGATT
AATGCTATTTTTCGAAAAGGTGGCTCCTGATTTTCTGATAAAGTAGCTAGTGTATTAAATCATAGTACCCCAATAAACCTGTTTCAATTAATT
TCTAGTCAAATGATGTTGATCGAATGGACTATCTTCTCAGAGATTCTTACTACACTGCTGCTAGCTATGGACAATTTGATTTAACACGAAATTTA
CGCGTTATTAGACCAACCGATTCTGGAATGCTTTTGTCTGTAACGGGATGCACGCTGTGGAAGATTATATTGTTAGTCTGCTTCCAAATGTATATG
CAAGTTATTTCCATCCAGCCAGTCTGCTGATGGAATTAATCTTACAAAATTTACTAAAACGTTGCTCGCTTCTTATTTGATACCCATCCGCGATTTT
TTTTGAACAAACTCTCCAAATCTTATTTCTTCCAGGATCAAGTATGATTTTCAAGATTAATTTAGCCTAGATGATGGGTAAATGAATACTTAC
TTCCAATCTGGATGCAAGCTGATGATAACATTTTGGCAGATTAGCTAATCGTTTTATCAATCGAAAAGTCTTTAAATCAATTACCTTTGAAGAG
TCTGATAAAGAAAATCTAGTTAAAATGAAAGAAGTCTCACAGGTTGGTTTTGATCCCGATTATTACACTGTTGCTCCTGCTAATTTTGTACTTA
CCTTACGATGTTTTACTCGGCTGAACATCAAATCCAGAACAGAAATCAAATTAACAAAAGAAATGGACAACCTTGTGAAATTAACAAGCTTATCA
CCGATTGTAAGGCATTAAGTGGATCAATTAATGATGATCAAGCTTTTTATTTTTCCAAAAGAAATGTTGACATTAGATAGCCATTTTCAAGTACA
AAAGAAGAATTTCAATCTTATATCAAAATGAGCATTGACACTCACGAAAGATAATAGCCATTCA

SEQ ID 5474

MNEKVFDRDPVHTYIYHVNQVIYDLINTKEFQRLRRIKQSTTSFTFHGAEHSRFSHCLGVYELARKVTEIFDEHYSDLWNKNESLLTMAAALLHDI
GHGAYSHTFEVLFHTDHEAFTQEIITNPTTEINA ILRKVAPDFPKVASVINHSYPNKQVQVQLISSQIDCDRMDYLLRDSYFYTAASYGQFDLRLIL
RVIRPTDSGIAFARNGMHAVEDYIVSRFQMYMQVYFHPASRAVELLILQNLKRAQFLFDTHRDFFEQTSFNLI PFFTDQYLDQYLALDDGVMMTY
FQWMMQADDNILDANRF INRKVFKSITFEESDKENLVKMKELVSVQVGFDPDYTGIVHANFDLPYDVRPEHSNPRTEIQI IQKNGQLAELSSLS
PIVKALTGSGNYGDRFYFPEKMLTLDLSLFSSTKEEFQSYITNEHLTLTKDNSHS

SEQ ID 5475

ATGAATGAAAAAGTATTTTCGTGACCCGTTFCACAACTATATCCACATTGATAATCCATTAATTTATGACCTTATCAATACCAAAGAATTTCAACGC
TTACGACGCATCAACAAGTCCCTACAACAGCTTTACCTTCCAGCGCAGAACATAGCCGTTTTTCTCACTGCCTAGGTGTTTACGAAATGCCC
CGTCGGGTGACAGCTATTTTGAAGAGAAATACGCTGATATCTGGAATFAAGATGAAAGTCTGGTCACTATGACGGCTGCCCTTTACATGACATT
GGTCATGGAGCCTATTTCTCATACCTTTGAGGTTCTTTTTCATACGGATCACAGGCGCTTTACTCAGGAGATAATACCAATCTTGAGACAGAAATC
AATGCATTTTGGTGGCTGCTGATTTTCCAGATCAAGTGTGCCAGCTGATTAATCATACTTATCTTAACTGAAAGTCAAGTGTGCAACTGATT
TCCAGCCAGATTGACTGCGACCGTATGGATTACCTTTTAAAGAGATTCTTATTTTTCTGCTGCCAATTACGGTCAAGTGAATTAATGCGCATCCTA
CGTGTGATTCGACCTGTTGAAGATGGCATGCTTCTTGAACATAGTGGTATGATGCTGTGCGAGGACTATATTGTCAGTCTGTTTTCAAATGTACATG
CAGGCTATTTTTCATCCCGCAGCGGTGCTGTTGAGCTCATCTTACAAAATCTCTCTCAAAAGAGCCCAACACTTATATCTGAGCAACAGGCTTAT
TTCCAAAACAGCTCCTGGACTCATCCCTTCTTTGAAAAGAGGCTAATTTTAGCAGATTATATAGCCCTAGATGACGGAGTCAATGAACTACTTAC
TTCCAAGTCTGGATGGCAAGCGAAGACCATATCTTATCAGATTGGCCAGTCCGTTTATTAATCGAAAATCTGAAAGTCTGTTACCTTTGACCAA
GATTTCCCAAGGAGATTAGAACGCTTGCGCCAATTTGGTGAATCAGTTGGCTTTGATCCAGATTATTACACCGGTATCCATATCAACTTCGACCTG
CCTTATGATATTTATCGACAGAGCTCGAAAATCCAAGAACTCAGATTGAAAATGATGCAAAAAGACGGGAGCCTTGTGTAATTAATCTCAGTTATCT
CCTATTGTCAAAAGCATTAACAGGACCAACTACGGGACCGTCCGCTTTTATTTTTCCAAAAGAAATGTTAGAGCTCGATGACCTCTTTGCTCCTAGC
AAGGAACTTTTATGAGTTATATTTCCAATGGGCATTTTCACTTAGTCAG

SEQ ID 5476

MNEKVFDRDPVHNYIYHIDNPLIYDLINTKEFQRLRRIKQVPTTAFTHGAEHSRFSHCLGVYEIARRVTAIFEEKYADIWNKDESLVTMTAALLHDI
GHGAYSHTFEVLFHTDHEAFTQEIITNPETEINA ILVRHAPDFPKVASVINHTYPNKQVQVQLISSQIDCDRMDYLLRDSYFSAANYGQFDLMRIL
RVIRPVEDGIVFEHSGMHAVEDYIVSRFQMYMQVYFHPASRAVELLILQNLKRAQFLFDTHRDFFEQTSFNLI PFFEKANLADYFALDDGVMMTY
FQVWMA SEDHILSDLASRF INRKILKSVTFDQDSQGELERLRLQVESVGFDPDYTG I HINFDLPYDIYRPELENPRTEIEMMQKDGSLAELSSLS
PIVKALTGTTYGDRRFYFPEKMLELDDL FAPSKETFMYSIISNGHFHFSQ

SEQ ID 5477

GTGAGAGAGTCATGAACTAGAAATTAACAATAACATTCAAATGACAACGAAACCGAAATGATTCATGAGATTCCAGTATTGTCAATTTATTGAA
AAAGGAAGTTACGTTTATTGAAATTAATAATGCTGAGGGCGAGAGGTAGTTATTAAGGCAAATCATGAGGAAATGCTTATGACGAGGTTTTCA
AATCCTAAGTCTGTAATGCGTTTTTCATCGTGAACCGCTGCTTTGGTTAATATCCCCACTCCACTTGGTGTTCACATTTGATTACAGAGACAAGT
CACTATCAGTTTGATTTGTCACAGCAAAGGTTGCATCAATTTATGCTTAAAGCAAACGGAGACAGGAGACTGTTTTGCAAAATTAATGAATTAAG
ATTC AATGAT

SEQ ID 5478

MREVMKLEINNNI QIDNETEMIEIHDCEWFIEKGSYVLYLNINAEGERVVIKANHEBELLMTRFNSPKSVMRFHRET PALVNIPTPLGVQHILITETS
HYQFDLSQQRLHINYLKQETETGDCFANYELRIQWY

SEQ ID 5479

ATGAAATTCAGTTCACAAACCATATTCGCTTTGGAGATGAGACAGAGATTATTCAGAAAATTCATGATTTGTGAGTGCCGAGAAAAGGGGGCTAT
CAGTACCCTCATCTATCAAAACACTGACAAGGAAAAGGTTGTGCATCAAGACAGAACTGACCATGAGCCGGTTTTCCAACCCCTCACTCA
ATCATGAAAATTTTTGCGGGCAAGAAGGTCCTGATTGCTACTACGCCGATGGGGTTCAACAATTTTTGACAGATAACCGATCATTACCCTTA
GATTGTTCTTTGTCAAATAATGGACCTTCATTATCATTTGCTTCAAGCTCAAACAGAAATGCTATTTGCAAGCTATCATCTTGAGCTGAGTTGGGAT

SEQ ID 5480

MKLQLTNHIRFGDETEIIQEIHDCEWREKGGYQYLIYQNTDKEKVVIKYNETELTMSRFSNPQSIMKFAGKKVLI ALPTPMGVQQFLD TDSHYHL
DCSCQKLDLHYHLLQAQTEMLFASYHLELSWD

SEQ ID 5481

TTGTTAAAAGAACAGAAAAATCCTTGTTTTACACACAAGGTCAGAAAGAGGTTCTAACGCTCTTTAGAATCTTCTCGTGAAGGATTATCAACGACA
GAAGCGAAAAATCCTTAGAGATGATGGTCGCAATGAGCTTGAGAAAGGGGAAAAACCTAGTCTAATAGCTAAGTTTTTGGACCAATCAAAAGAT
TTAATGATTATTACTTACTGGTTGCTGACGCTCTCTGTATTACGGAAAGGATGTCATGGCTTAAACGGATGCATTGATTATCTTGGCGGTTTGT
ATCTTAAATGACAGCTTTTTGTTGTTTATCAAGAGGGGCAAGCCGAAAGCAGACTATTGAAGCCCTCAAAGATATGTCAAGCCCAATGCGCGTGTTCGT
CGTGATGGTCATACTATTGAGGTGGATTCTAAAGAACTAGTTCCTGGTGACCTCGTTATGTTAGAAGCAGGAGATGTTGTTCCCGCAGATTTACGA
CTTTTAGAAGCGCGTCTCTAAAATTAAGAAAGCAGCTCTAACTGGTGAGTCAGTACCTGTTGAGAAAGACATATCTCAAGTAGTAGCAGAGGAT
GCAGGTATTGGTGACCGTGTGAATATGGCGTATCAAAATTCAAATGTCAAGTATGGTCGAGGATATGGTGTGTTACTAACACAGGGATGTATACT
GAAAGTTGGTAAAATGCGGACATGTTGGCAAATGCTGATGAATCTGAAACACCAATTGAAACAAAAGTTAGTTCAACTTTCAAATTTATGACTTAC
TTAATCGTGATTATTCGGTTTACTTTCTTAGTGGGGATATTTGTCCGTAAGAAGGTTGGATTGAAGGATTTGATGACTTCAGTTGCTTTAGCA
GTTGACGCTATTCCAGAAGGGCTTCTGCAATGTTACGATTGCTTATCAATGGGAAACAAAACCTCTGCTAAACGCAATTCATTCTGTTTCGTA
CTCCCTCGAGTTGAACTTTAGGTTCTACAGAAATCATTGCATCAGATAAGACTGGAACCTCTGACAAATGAATCAAATGACTGTGAAAAAGTGTAT
ACTAATGGGTTCTTCCAAATCATCTTCGGAAGAAATTTTCAGTTGATAATAACACTTTACGTTATTAAGAATTTCTCCAACGATATAAGATTTGATCT
TCAGGAAAAATTAATTGGTGACCCAAACAGAGACTGCACCTGGTACAATTTGGTTTTAGATAAGAATTTTGTATGTCGGTGAAGTTTTGAAAAATGAACCA
CGTGAGCTGAGTTACCATTGATTTCAGATCGTAAGTTAATGTCTACGATTCAAAAGAAATCAGATGGTGCCTACTTTATCGCAGTCAAGGGTGCT
CTGATCAATTTAAAACAGGTTACTAAAATTAAGAATAATGGCTTTGTTGTTGTTGTAATCAACGGCTGAAGATAAAGAGGCTATCTTAAATACCAAT
AAAGAATCGCAAAAACAGCTCTTGGTTCTTGGATGAGCTTTTAAATTAAGAACAACAAATTCCAAGTTTGAAGTTTGAAGTTTGAAGTTTGAAGTT
TTAGTATTCTCAGGTTTGTGGGAATGATTGACCTGAGCGTCCAGAAGCGGCAAGCTGTTCCGAGTTGCTAAAGAAGCAGGAAATTCGTCGGATT
ATGATACCGGGGACCATCAAGATACTGCAGAAGCTATTGCAAAGCGTCTAGGTTATTATGATGCAAAATGACACAGAAAGATCATGTTTACGGGT
GCTGAATTAATGAAATTAAGTGAAGAGTTTCAAAAAGTATTAAACAAATTTCTGTCTATGCAAGCTGTTTCTCCTGAAACATAAAGTGCCTGAT
GTGAAAGCTTGGCAAACAGATGGCAAAGTCTGTTGCCATGATGTTGTTGTTAATGATGCTCCATCGTCAAAAACAGCAGATATTTGTTGTTGTT
ATGGGAATAACTGGTACGGAAGTTTCCAAGGTTCTTGTATATGGTCTTGTGATGATAAATTTGCAACTATTATTGGTGTGTTGAGGAAGGA
CGTAAAGTCTTCTCAAATATCCAAAATCTATTCAGTATCTTCTTCAGCAACATGCGCAGAGGTTATTAACAATTTCTTTCGCACTTTATAGGA
TGGGATGACTTGCCACCGGTTCACTTCTTGGATTAACCTGGTAAACAGATACCTTCCAGCCATCGCTCTTGGAGTTGAGCCAGCTGAACCCAGGA
GTTATGACACATAAACTCGTGGTCGCCAGTCAAACCTTTCAGTTGGTGTTTATGGGAGCTAATTATCAAGGATTTTACAACATCTTA
GTACTTGGTGTCTATGGTTGGGCATGATGATCCAGAACATGCTGGTTATCGCATGATTACCGCAGATGCCCTTACGATGGCCTTTGCAACGCTT
GGTTAATCCAATTTGGTACATGCTTTAACGTTAAGTCACTTTTAAACAAATCTTTCAGTTGGAGCTTTTAAAATAGAACCTTTAACTGGTCT
ATTCAGTACTGCTTCTATTCTTTGATGGTGACTATGTTGTTCTCGGATTTAATAAACCTTTTCCATGTAACCTCATTTAAGTTCAACCAATGGTTA
ACTGATGTTATCGGAAGTTTATTGATGGTAGTGTAAACGGAATTTGTTAAATTTATCCAAAGTAAATTAGGACAAGACGAAAAAGCTATT

SEQ ID 5482

MLKEQKKSIFYTQGGQEVLTSLSSREGLSTTEAKNRLEMYGRNELEEGKKRSLIAKFFDQFKDLMI I I I L L V A A A L S V I T E G M H L T D A L I I I L A V V
I L N A A F G V Y Q E G Q A E A A I B A L K D M S S P I A R V R R D G H T I E V D S K E L V P G D L V M L E A G D V P A D L R L L E A A S L K I B E A A L T G E S V P V E K D I S Q V V A E D
A G I G D R V N M A Y Q N S N V T Y G R G Y G V V T N G M Y T E V G K I A D M L A N A D E S E T P L K Q S L V Q L S K L L Y L I V I I A V I T F L V G I F V R K E G W I E G L M T S V A L A
V A A I P E G L P A I V T I V L S M G T K L A K R N S I V R K L P A V E T L G S T E I A S D K T G L T M N Q M T V E K V Y T N G V L Q S S E B I S V D N N T L R I M N F S N G T K I D P
S G K L I G D P T E T A L V Q F G L D N F D V R E V L K N E P R V A E L P F D S D R K L M S T I H K E S D G R Y F I A V K G A P D Q L L K R V T K I E D N G L V R D I T A E D K B A I L N T N
K E L A K Q A L R V L M M A Y K Y E T Q I P S L E T D I V B S D L V P S G L V G M I D P E R P E A E A V R V A K E A G I R P I M I T G D H Q D T A E A I A K R L G I I D A N D T E D H V P T G
A E L N E L S D E E F Q K V L K Q S V Y A R V S P E H K V R I V K A W G N D K V V A M T G D V N D A P S L K T A D I G I G M G I T G T E V S K G A S D M V L A D N F A T I V A V E E G
R K V F S N I Q K S I Q Y L L S W N M A E V F T I F F A L L G W D V L A P V H L W I N L V D T L P A I L G V E P A E P G V M T H K P R G S N F G S N F V M G A I I Y Q G I L Q T I L
V L G V Y G W A L M Y P E H A G Y R M I H A D A L T M A F A T L G L I Q L V H A F N V K S V Y Q S I F T V G A F K N R T F N W S I P V A F I L L M V T I V V P G F N K L F H V T H L S T Q W L
T V V I G S L L M V V L T E I V K F I Q R K L G Q D E K A I

SEQ ID 5483

ATGACCAAACCTTGCTATCATGAGTATTACATATGACCTCAATCATTTTTCTACTCTTTGAGACGAAAACGTTAATTAATTTGCTTAAGAAGAA
AAAATGATCACCTCCATATCGCTGGAGATATACTAATCATTFTACTAAAAGATACACTTCCCCTTATCAATAACTTAAAAAAGCATAATTAACCTT
AGCTATAATTTAGGAAACCATGATATGCTTGATTAAACAGAAACAGAAAATCCAAAGCTCTTGACTTCAACCTATCGATTGACAAAAAATGCTA
TAGCTTTTCATGCTGGTATGATACAGCTTTTCAAATAATAGAGACATCAAGATGTTGAAAATTAAAAAAGACTTTTTGTTGTTGATAGACGT
TTAAAACGTCCAAATGATGTAACATCAAGCATCAATTTTTAAAACGCTTAGACGAAATATGACAAAAGTCGATTTCTCAAATATCATTTAT
GCTATGCACTTTGTTCCCATATAACAAATTCACGATGACTCATCTAGATTTCTCTCCTTTTAATGCTTTTTTGGGGGACTCAGGCTATCATCTTTA
TTCCAAAATATCATATCAAGATGTTGTTTTGTTGATGACACCCGCTCATTTGGCGACGTTAAAATTTGAGAGACTACTTATCATTTAGACCA
CTTGGATATATTAGAAATGGAAATTAACCTATTGACTTTGTCAATCAGAAATCCCAATCATAAACCTAATTTAACTGGAATCTTAGCAAAAAGGTAT
AATGCCGTTAAGCATTTGGATGTTTGAAGACTATCGAAAAAATATTTTTGAAGACGAATACGCAACTCTATGACAATATTTGATTGC

SEQ ID 5484

MTKLAIMSDHLIDLNHFSFETKTLINLLKKEKIDHLLIAGDISNHFTKDTLPFINNKKHIIKLSYNLGNHDMMLDTETEIQRDFQTYRFDKMKL
LAFHGWYDYSFSNNRDKIDVBEKLLKTFWDRRLKRPNDVITIQASILKRLDEILAKVDSSNI I I I AMHFVPHKQFTMTPRFRFPNANFLGSQAYHDL
FQKYHIKDVVFGHAHRSFGDVKIGETTYHSRPLGYIREWNLITDFVNNQPNHNPNTWNLNSKRYNAVKKHLSDFENYRKKYFEDBLRNSMTIFDC

SEQ ID 5485

ATGCTAAATTTTATAAGCTCTTGAAGAAAAATTCCTCGAAAAGAAGATATCGTAACAGAAATGATCAATTTAGAAGCTATTGTCATTAACCC
AAAGGACCGAGTATTTTATTAGTATTACACGGGGAATACGATGCTGTTGATTATCTCTTACGGACAGGTGCAGGGTCTATTAGAGCTAAATTA
TTAGACTGTTTTGATTTGGCAGAAAATAGTGTGTTGATTAGATGATTTTTGTTATACCTGCTTTTATACCCAAAAGGAAAAATAGCCTTCGATAAAA
ATGAACCTGTGACGAAAGCTTTATAAAAAGGTTATGGGAAATGATTTCCGTTACAAATCAAGTTTTAAAATATTTTTCTAGTAAATATACAAA
TCTAAAGTACGTAAGCAATTTGTCAGGTAAGTTGCTTACATATFCGAAAGAACTTTTAGCTGAGATTGACCGGTAAACCCAGAGAAGAAAGCTATTTT
GATACTATTATTGAAAAATTTGAAATTAGACCAAGTAGAAGATTTAATTTATAGTATTGTTCCCAACAATCAAGTTTTGATTTGACCATTTA
CATGTTGATGGGGATATTTACGATCGTGGTAGGATTCCTGATCGTATCTGAAATAGGTTAATGGCTTTTCAAATTTGGATATCAATGGGGGAA
CATGATGCTCACTGGAGCAGCATCTGGTTCTTACTTTGATGTTAAATGTTATCCGATTGCTGACGTTATAATAATATTAATTTAAATTT
GAAGACCGATATGATGGAATTTGCTGCTGCTTGGTATTACTACGCGCTTACTAGAACCTCTACTCTTTCTTTGTTTCTTATAGTAGAGAG
GAAATGACTCATCCAGATGAACTAGACTTGTAAAATATGATACAAACAGCAACAGCAATTTTACAGTTTAAATTTGAAGCCCAATTTGATTGACAGG
CGTCCAGAAATTTCAAATGCATAATCGGCAACTTATTAACAGGTAATATAAAGATTTAAGTATATCTATTAAGGAAGTTGTGCATCAACTTAAA

GATTTAATAGTAGATGCATTGATTCGAAAAATCCAGTCGATTAACAAGTGAGGAAGAAGAGCTTTTACAACAATTGATGATAGCCTTCCGACT
TCTGAAAGTTTAAAGAAACATAATTGATTTCCCTATTGAAAAAGGAAGTATGTAATTAACATATAATGATAATCTTTTATCCATGGTTGCATACCA
ATGCATAGTAATGGTGATTTTAAAAGCTTTAAAATGTCAGGAAAACTTATGGTGGTAGGGATTTACTGGATTTATTTGAAAGTCAAAATACGTCTA
GCATATGCTAGACAGAGAAACATGATGATTTGGCGCAGAGATATCATTTGGTATCTTTGGTGTGGTGAATAATCTTCTCTTTTGGTAAGAATGGC
ATGACTACTTTTGGACGCTATTATGTTTCCGACAAGTAACTCATCAAGAAAGAAAAATCCCTACTTTAAACTGAGAGATAAAGATGATATTTGC
ACTGCTCTTTTACAAGAGTTTGAATTTGCCTAAGTTTGGGCATATTTGTCAAATGGTCATACCGCCAGTCAAGAAAAAATGGTGAGCAACCGATAAAA
GCAATGGTAAGATGTTAGTAATGATGGTGGCTTTGCCAAAGGTTATCAGAAAAATACAGGTTTAGCTGGCTACACTTTGATTTATAATAGCTAT
GGGATACAAATTAATTTACACCTTCTTTTACATCCATTGAGGAAAGTTTAAAGTGAACCAACATATATCATGATACGAGCGATTAGTAGAAGAA
GCCAAGGATAGGATTTCTGTAAAAGATACAACCTATTGGACAAAAGTTAACCAAGAGATTAAGACTTAGATCACCTTTATCGTCATTTTCAGGAA
TATGATGAC

SEQ ID 5486

MSNFYKLLKFKPRKEDI VTEMINLEAICQLPKGTEYFI SLDLHGEYDAVDYLLRLTGAGSIRAKLLDCCFDWQKI VAVDLDLDFCILLYYPKKEKLAFDK
MNLASAYKTKLWEMIPLOQLVLYFSSKYTKSKVRKQLSGKFAYIIEBLLAEIDRNPBKESYFDTIIEKLFELDQVVDLIIIVLSQTTQVLIIDHL
HVVDIYDRGRYILNRLMIPNLDIQWGHNDVTFMVGAAASGYILMVNVIIRAAVYNNITLIEDRYGILNRLNVDYSRRYBFLPSVQVLIIDGE
EMTHPDELDDLNMIQQATAILOFKLEAQLIDRRPEFQMHNRLINQVNYKDLISISIKVHVHQLKDFNSRCIDKLVPSYRTEEBELLQVLMIAFQT
SESLLKXIDFLFEKGSMLTYNDNLLFHGCI PMHNSNGDFKSFKIAKGTYGGRLDLLDFESQIRLAYARPEKHDDLATDI IWYLCGESSLSFGKNA
MTTFERYVSDKVTQBERKNPYFKLRDKDDICTALLQEPDLKPFHIVNGHTPVKEKNGEQPIKANGKMLVIDGGFAKGYQKNTGLAGYTLIYNSY
GIQLISHLPTFSIEBVLSTNYIIDTKRLVBEAKDRILVKDTTIGQKLTKEIKDLDDLHLYRHFQYEDD

SEQ ID 5487

ATGGACATAAAGGCAGAAATTCAAAAATTAGCAAAAGAAATGGTATCTCTAAAATGGTTTTACGACGGCAGATAACTTTGATTATTTGAAAAAG
TCATTGCGTGTCTTGTGGAAGAGGGGGCCAAATTCAGGATTTGAACATAAAGTCATAGAGGATCGTATCTACCTGAAAGGCTTTTAGAATCGGCT
AAAACGATATTTCAATGGCGTTGCTTATCCTCAAACTTCTCAGCAACCTCAAAAAACATCTTATAAACGAGGAAAAATACACCTAATTCG
TGGGGCTTTGATTATCATATGTTGGTGGGAAAAAGTTAGACAGACTACAAAAGGCATTTGAAGAGCTCTGTGAGATTTTCTTTGCAACAAAA
GCAATGGTCGATACTGGAGCTTTAGTTGATACTGCAGTTGCCAAAGAGCAGGTATTGGTTTTATAGGAAAAAATGGTCTAGTTATTTCTAAAGAA
TATGGCTCTTATATGTTTGGGAGAATTAATACCAATTTAGAGATCGAGCCAGACAAGCCTGTGATGATGTTGGTACTGTGCTCGTGTGT
CTAGATGCTGTCCAACTTCTTGTTTAATGGTGTGCTCATGAATGCCAAGCGTTGTCTATCATTTCAAACCAAGATAAGGGAATGATGGAC
ATAGAGTTTCGAAAAAGATTAACACAGTTATCTATGTTTGTGATTTTGGCAAAATTTGGCTTTTAAACAAAGGPTATAAATCCATTCATGGCG
ACAGAGATTGATCCTGAGTTGGCTCAACCCAGAATTAATACCATTTTGGAGTTTATCAAATGGACAATTTAAAGAAAAATTTGGTATGATGCTGGA
AGTTGGCGAGGTAATAATTTTACAGCGTAATGCCATTTATGGCTAGCAAAATGCTCATGATAAAACCGCAGTGGTCAAATTAATAGAGATTATT
GATAAAAAATAAACCTTATTCATCTGCAACAGCTATATGGGCATTGGGAGAAATTTGCAAAAAACCAACGATGAGATACTGGAGTTTATGAGT
AATTTAACCTTAAAGATGAAGATAGCCGAAAAAGATTTGGAATTAATCCGTCAATAATGGCAATTT

SEQ ID 5488

MDIKAEIQKLAKKEIGISKIGFTTADNFDYLEKSLRASVEEGRNSGFHEKVIEDRIYPERLLESAKTIISIGVAYPHKLPQPPQKTSYKRGKIPNS
WGLDYHYVVGKLDRLSKGIEELCRDFPLQKQKAMVDTGALVDTAVAQRAGIGF IGKNGLVI SKEYGSYMFLELITNLEIEPDKPVDYDCGDCRRR
LDACPTSLIGDGSMAKRLSFGTQDKGMMDIEFRKKIKTVIYGCDICQICCPYNKGINNPLATEIDPELAQPELIPFLSLSNGQFKKFKGMIAG
SWRGKNIILQRNAI IALANAHDKTAUVVKLIEI IDKNNNP IHTATAI WALGEI VVKPNDELELFMSNLTLEKDEDSRKELELIRHKWQF

SEQ ID 5489

TTGTCCTTCTTTTCTTGAAGTCTTAACTTATTTGATTATGATAGTAGTACTATTAAGGCAGAAATTAAGGCGCTCGCCAAAGAAATTTGGT
ATCTCTAAAATGGTTTTACGACGGCAGATAACTTTGATTATTTGAAAAAGTCAATGGCTGTCTGTGGAAGAGGGGGCCAAATTCAGGATTTGAA
ATAAAGTCATAGAGGATCGTATCTACACTGAAAGCTTTTAGAATCCGCTCAAAAACGATTTATTTTGGCCTTATCTCACAACAACTTCCCT
CAGCAACCTCAAAAAACCTTATAAACGTTGAAAAATTACACCTAGTTCTGTGGGGCTTGTATTATCATTTATGTTGGTGGGCGAAAAGTTAGACAGA
CTATCAAAAGGCATTTGAAGAGCTGTGTGAGATTTTCTTTGCAACAAAAAGCAATGGTGCATGACTGGAGCTTTAGTTGATATGCGATTGCCAA
AGAGCGGGTATTGGTTTTATAGGAAAAAATGGTCTAGTTATTTCTAAAGAATATGGCTCTTATATGTTTGGGAGAATTAATACCAATTTAGAG
ATCCAGCCAGACAAGCCTGTGATGATGTTGGTGAATGCTGCTGTTGCTAAGCAATGCTGCTCAACTTCTGTTTAAATTTGGTGGTCAATG
AATGCCAAGCGTTGTCTATCATTTCAAACCAAGATAAGGGAATGATGGACATAGAGTTTCGAAAAAGATTAACACAGTTATCTATGTTTGTGAT
ATTTGCCAAATTTGCTGTCTTATAACAAAGGTTATAACCAATTCACAGCTACAGAGATTGATCCTGAGTTGGCTCAACCAGAAATTAATACCATTT
TTGAGTTTATCAAATGAAAAATTTAAAGAAAAATTTGGTATGATGCTGGAAGTTGGCGAGGTAATAATTTTACAGCGTAATGCCATTTATGCG
CTAGCAAAATGCTCATGATAAACTGCAGTGGTCAAATTAATAGATTTGCTAGATAAAATAAACCCTTATCATGCAACAGCTATATGGGCA
TTGGGAGAAATTTGCAAAAAACCAACGATGAGATACTGGCGTTTATGAGTCAATTAACCTTAAAGATGAAGATAGCCGAAAAAGAGTTGGAATTA
ATCCGTCAATAATGGCAATTT

SEQ ID 5490

LSFFFLEVLTYFDYDSSMTIKAEIKALAKEIGISKIGFTTADNFDYLEKSLRASVEEGRNSGFHEKVIEDRIYPERLLESAKTIISIGVAYPHKLP
QQPKTPYKRGKIPSSWGLDYHYVVGKLDRLSKGIEELCRDFPLQKQKAMVDTGALVDTAVAQRAGIGF IGKNGLVI SKEYGSYMFLELITNLE
IEPDKPVDYDCGDCRRRDLACPTSLIGDGSMAKRLSFGTQDKGMMDIEFRKKIKTVIYGCDICQICCPYNKGINNPLATEIDPELAQPELIPF
LSLSNGKFKKFKGMIAGSWRGKNIILQRNAI IALANAHDKTAUVVKLIEI IDKNNNP IHTATAI WALGEI VVKPNDELELFMSNLTLEKDEDSRKELEL
IRHKWQF

SEQ ID 5491

TTGGAAGAGGAGATTGCTCTTCTTGAANAATCAAATGACTGAGCCAGACTTTTGGAAATGACAAATATGCGAGCGCAAAAGACATCTCAAGAACTGAAT
GAGTTAAAAGGTAAGTATGATACCTTCCATAATATGCAAGAATATCTGACGAAACAGAACTTACTTTGAGATGCTTGACGAAAGATGATTCCTTTG
AAAGAAGAAATTAGAAGAAATCTAATGCGAGCTAGATAAGATAAGGTTGCTTATGAAATGACGCTTCTCTTATCTGAGCCTTATGACCAACAATAAT
GCTATCTTAGAAATCCATCCTGGTTCAGGAGAACTGAAGCGAAGATTTGGGAGACTTTACTCTTACGAATGTATACCCGTTTGGCAATGCTAAT
GGTTTCAAAGTAGAAGTATTAGATTATCAAGCAGGGGATGAAGCTGGTATTAATCGGTTACCTTCTCTTTTGAAGGCCCAATGTTATGGTTTGG
TTGAAATCAGAAATGGGAGTTTATCGCCTGTTGCTATATCACCTTTTGTATCGGCTAAACGCTGCTACATCTCATTGCTTCAAGTGAAGTGAAG
CCAGAGTTAGATGATACGATTGAAGTAGAAGTACGTGATGATGACATTAATAATGGATACTTTCCGTTCCGGAGGAGCTGGTGGTCAGAACGTCAT
AAAGTATCAACAGTGTCTGTTGACGCATATTTCAACTGGAATTTGTTGATTTGCTACCGCTTACCGTTGACCGTACTCAATATGGGAAACCGGATCGCGCT
ATGAAAGTGTGAGGCTTAAGCTATATCAGTTAGAAACAAGAAAGAAAGCACAAGAAAGTAGATGCTCTTAAAGGCTGATAAAAAAGAAATCACTTGG
GAAAGTCAGATTCGTTCTTATGTTTCCACCTTATACGATGGTGAAGGATCATCGTACTAACCTTTGAGCTTGGCTCAGGTAGATAAGGTTATGGAT
GGAGAAATCAATGGCTTTTATGATGCTTAAAGTGGCGCATTTGAAGAC

SEQ ID 5492

MEEBIALLLENQMTEPFDWFDNIAAQKTSQELNELKGYDFTFHNMQELSDTELELLEMLDEDDSLKEELEENLMQLDKIMGAYEMTLLSSEPYDHNN
AILEIHPGSGGTEAQDWGDLRLMYTRFGNANGFKVEVLDYQAGDEAGIKSVTSLFEGPNAYGLLKSEMGVHRLVIRISPFDSAKRRHRSFASVEVM
PELDDTIIEVVRDDDIKMDTFRSGAGGQNVNKVSTGVRLLTHIPGIVVSSVDRDTQYGNRDRAMKMLQAKLYQLEQEKKAQEVDAKGDKKEITW
GSQIRSYVFTPYTMVKDHRNFELAQVDKVMDBEINGFIDAYLKWRIED

SEQ ID 5493

TTGGAAGAGGAGATTGCTCTTCTTGAANAATCACATGACTGAGCCAGACTTTTGGAAATGACAAATATGCGAGCGCAAAAGACATCTCAAGAACTAAAT
GAGTTAAAAGGTAAGTATGATACCTTCCATAATATGCAAGAATATCTGACGAAACAGAACTTACTTTGAGATGCTTGACGAAAGATGATTCCTTTG

AAAGAAGAATTAGAAGAAAATCTAATGCAGCTAGATAAGATAATGGGTGCTTATGAAATGACGCTTCTCTTATCTGAACCCATGACCCACAATAAT
GCTATCTTAGAAATCCATCCTGGTTTCAGGAGGAAGCTGAAGCGCAAGATTGGGGAGATTTACTCTTACGAATGTATACCCGTTTGGCAATGCATAAT
GGTTTCAAATAGAAGTATGGATTATCAAGCAGGAGATGAAGCTGGTATTAATCGGTTACCTCTCTTTTGAAGGCCCAATGCTTATGGTTG
TTGAAATCAGAAATGGGAGTTCATCGCCTCGTTCGTATATCACCTTTTGTATTCGGCTAAACGTCGTCATACCTCATTGCTTCAGTTGAAGTGATG
CCAGAGTTAGATGATCAATGAGTGAAGTGAAGTACGTGATGATGACATTAAAAATGGATACCTTTCCGTTCCGAGGAGCTGGTGGTCAGAAATGTCAT
AAAGTATCAACAGGTGTTTCGTTTTCAGCATATCCAACTGGAAATGTTGGTATCGTCTACCGTTGACCGTACTCAATATGGAACCCGCGATCGCGCT
ATGAAGATGTTGACGGCTAAGCTATATCAGTTAGAACAAAGAAAAGAAAGCACAAGAAGTAGATGCTCTCAAGGGTGATAAAAAAGAAATCACTTGG
GGAAGTCAGATTCGTTCTTATGTTTTCCACCCCTTATACGATGGTGAAGGATCATCGTACTAACCTTTGAGCTTGGCTCAGGTAGATAAGGTTATGGAT
GGAGAGATCAATGGCTTTATTGATGCCCTTAAAGTGGCGCATTTGAAGC

SEQ ID 5494

LEEEIALLENHMTPEDFWNDNIAAQKTSQELNELKGYDTHFNMQELSDTELELLEMLDEDDSLKEELEENLMQLDKIMGAYEMTLLLEPYDHNN
AILEIHPGSSGTEAQDWDLRLMYTRFGNANGFKIEVLVDYQAGDEAGIKSVTLSEFGFPNAYGLLKS EMGVHRLVRI SPFDSAKRRHTSFASVEVM
PELDDTIEVEVRDDDKMDTFRSGGAGQNVKVVSTPTGIIVVSSVDRTOYGNRDRAMKMLQAKLYQLEQEKKAEVDALRGDKKEITW
GSQIRSVVFTPYTMVKDHRTNFEAQQVDKVMDEINGFIDAYLKWRIED

SEQ ID 5495

ATGGCCTAATAGAAATGCTCGGTGTTACTAAAAAGTATCGCCGTTCAACAACCTGCCTTGAGAACTTAAATTTATCAATTCAGCAAGGTGAGTTT
GTGATTTAGTTGGTCCGTCAGGTGCTGGTAAATCTAGCTTGATTCGCTCCTATACCGTGAAGAAAAATTAAGTTCAGGTAGATTAAGGTAGGG
GAATTCATCTCAATAAACTCAAACGTCGTCAAATTCCTATTTCAGTCGTAGTATTGGAGTTGTCTTCCAGATTATAAAATFACTCAACAAAA
ACAGTTTATGAGAATGTTGCGTTTTCGATGCAAGTTATTGGAGCTAAGCGCCGTCATATAAAAACGCGTCCAGAGTTCTAGAATTAGTAGGT
TTAAAACACAAGATGCGTTCTTTTCCAAACACAGTTATCTGGTGGAGAACAAACAGTGTGGCAATGACAGTCCGATTGTTAATAATCCAAAATTA
TTAATTCAGATGAACCTACTGGTAATTTGGATCCAGAAATGCTTGGGAAATCATGCATCTATTGGAACGTATTAACCTTCAAGGAACGACTGTT
TTGATGGCAACACACAACATAGTCAAATTTGTAACACACTTCGTCTCGTGTCTATTGAGATTGAAGCAGGTAGCGTTATCCGAGATGAAGAGAAGGGA
GAATATGGTTATCATGAT

SEQ ID 5496

MALIEMSGVTKKYRSTALRNLNLSIQQGEFVYLVGSPGAGKSSLIIRLLYREEKLSGRKLVGEFNLNKLKRRQIPILRRSIGVVFQDYKLLPTK
TVYENVAFAMQVIGAKRRHIKKRVPEVLVGLKHKMRSFPTQLSGGEQQRVAIARAI VNNPKLLIAD EPTGNLDP EIAWEIMHLLERINLQGTTV
LMATHNSQIVNTRHRVIEIAGSVIRDEEKGEYGYHD

SEQ ID 5497

ATGGCCTAATAGAAATGCTCGGTGTTACTAAAAAATACCGCCGCTCAACGACCGCCCTCAGAGACGTCATGTTTCTGTTAACCAAGGTGAGTTT
GTTATCTCGTAGGCCCATCAGGTGCTGGTAAATCAACTTTTATCAACTCCTTTACCGTGAAGAACAACTGCAACTGGTAAAGCTATATGTTGGT
GAATTCATTTAACTAAAGCTAAAAGCAGTGTATTCAGTAAATTTTACTATCGTCGACATCGGAGTAGTTTTCAAGATTACAACTGCTACCAAGAAAA
ACAGTCTTTGAAAATGTAGCTTACGCCATGGAAGTTATTGGTGAAGGCGCCGCACATAAAAACGCGTCCAGAGGTACTCGATTAGTTGGC
TTGAAACATAAGATGCGTTCTTTTCCAAAGTCAGCTATCAGGAGGGGAGCAGCAACGTTGCGCATTGCGCGTCCGATTGTTAACAACCTAAATTA
TTGATTCAGATGAACCGACAGGGAATTTAGATCCTGAGATTTTCATGGGAAATTCATGCAGTTACTTGAACGTATTAATGTTACAGGGAACAACTATC
TTAATGGCGACACACAACAGTCATATTGTAATACATTCGGTCATCGTGTGTTGCTATTGAAGATGGTCCGATAGTACGTGATGAAGAAAAAGGA
GATTATGGTTACGATGAT

SEQ ID 5498

MALIEMSGVTKKYRSTALRDVNVSVNQQGEFVYLVGSPGAGKSTFIKLLYREEQLTTGKLYVGEFNLTKLKARDVPI LRRHIGVVFQDYKLLPRK
TVFENVA YAMEVIGEKRRHIKKRVPEVLVGLKHKMRSFPSQLSGGEQQRVAIARAI VNNPKLLIAD EPTGNLDP EISWEIMQLLERINVQGTII
LMATHNSHIVNTRFRVVAIEDGRIVRDEEKGEYGYDD

SEQ ID 5499

GTGTCATTGAGATTGAAGCAGGTAGCGTTATCCGAGATGAAGAGAAGGGAGAATATGGTTATCATGATTAATTTCTTTAGACATTTCTGGGAATCG
CTTAAAACTTGAACGTAACCTTTTGGATGACTTTTGCCTCTGTAACATCAGTTACCATAACCTTACTTCTTGTAGGCTGTTTTCATCAGTTTAA
CTGAATGTTGAAAAGTTAAACAACCTGATGTTTCAGGTAATTTTACTATCGTCAGTGCTTTTTTAAATGTTGACTCAACGGATGCTCAAAAACAAGTCAAA
GATAAGGACGGAAAGCTAAAAGATAATCCTGATTATCATAAAGTTTACGACAAAAATTAACGTAATTTCTGGTGTAGAGAAAGTCACTTATTTCAAGT
AAAGCTGAACAATTAAGAAGTTCAAAAAGATGATGGTTCAGATGTTATTGATGATACCTATAAAGATGCTTTGTTAGATGTTTACGTAGTTGGG
ACAAGTCTGCAAAAAGTTTCTAAGAGTGTGAGTGAAGCAATGGAGCGCATTAAGGTGTTGATTATACTAAAGAACCTATTGATTCAACAAAACCTA
CTAATCTCAGACATAAATCCGATATGAGGATTTGGTGGTGTGCTTACTATCGTCAAAAGTTATTGCTTCTTTGATTCAAATACCTATTGATG
TCGATTATGTCACGCCGTACAGATATTGAAATCATGAGATTAGTTGGCGCTAAAAATCTTATATTTCGAGGACCGTCTTTTTTGAAGGTGCTTGG
GTAGGGATTTTAGGGGCTATCGTTCCATCGCTGATTTTCTATTTTGGTTATCAATTTGTTTAAAGTTTAAATCCAAAATTTGAGACAAGCCAT
GTTTCATTGATCCTATGGATATTATGGTTCCAGCAATATTGGTGGTATGGTGAATATTGGTATTATTATTGGCTCACTTGGGTCTGCTCCTATCA
ATGAGACGTTACCTTAAGATT

SEQ ID 5500

MSLRKQVALSEMKRRENMVIMINFRHFVESLKNLKRNFWMTFASVTSVTITLLLVGLFSSVLLNVEKLTDDVSGNFTISAPLNVSDTAQKQVK
DKDGKLDNPNFYHKVYDKIKRISGVEKVTYSSKAEQLKEVQKEYGSDVIDDYYKDALLDVYVVGTS AKVSKVSEATIGRIEVDYTKEPIDSTKL
SNLTDNIRIWGGFVALLIVLAI FLISNTIRMSIMSRRTDIEIMRLVGAKNSYIRGPPFFEGAWVGILGAI VPSLIFVFGYQVFNKFNPKFETSH
VSLYPMDMVPAIIGMVIIGIIIGSLGSVLSMRRYLKI

SEQ ID 5501

GTGATGAAGAAAAAGGAGATTATGGTTACGATGATTAGATACTTTTCCGTCATATTTGGGAATCCATTA AAAATCTTAAACGCAACTTTTGGATG
ACATTTGCTTCAGTTAGTATGGTGGCTGTTACATGACTTTAGTTGGTGTTTTTGCGGCGACATGTTGAAATATACAGCGTGTGCTTCGGGTGTT
GAAAATAATGTCATATCAATCAACTACTTACAAAGTTCATCAAGTTCATCAAGTATTATCAAAAATACTGCGCGGTGAACCTGTTAATAACGAT
AACTACCACAGTGTTTACGACAAAAATGCTCAGATAAAAGGTGCAAAAAGATTACATTTTCTAGCAAGGATGAACAATGAAAAAATTCAGAGAA
ACCTTAGGTGATGTTTGAATAATGATGACCAAGACACTAATCCGCTCCAAGATATCTATCTTATTGAGACCCAGACGCCATAACAAGTTAAGGCG
ATCACTAAAAAGATCAGAACGATTGAAGGCGTAGAAGCCGAGATTATGGAGGGATTAACCTCCGATAAACTATTTAAGTTTCAACATTAATTCAA
ACTTGGGGCTGATCCGGAACGCAATGCTATTATTGTTGAGTGTCTTCTCAATTTCAACACACTATTCGATGACTATTATGCTCGTAAACGTTGAC
ATTGAAATTTAGCGGTTAGTTGGTGTCTAAAAATCTTATATTCGAGGGCCTTTCTTTTTTGAAGGGCTTGGGTGGCTTGGTAGGCTGTTTTTA
CCATCTCTCTGATTTATTTATGATATGATCTTGTTTATAAGCAATTTGCACAAAGAAATCAACGTAATAATCTCTCGATGATTCGCTTGTATCTCT
TATGATATATTACCTGATTGGTGTCTTGTGTTGTCATAGGTATTATGATTGGTTCGCTTGGTTCAGTGTCTTCTATGAGACGTTATTTAAAATTC

SEQ ID 5502

VMKKKEIMVMTMIRYFRHIWESIKNLKRNFWMTFASVSMVAVTLTLVGVAATLLNIQRVASGVENNVHINTYLVQVDSTDAAKVIQNTAGEPVNND
NYHSVYDKIAQIKGVKKITFSSKDEQLKQLQETLGDVWNMYDQDINPLQDIYLIETQTPKQVKAITKIRITIEGVEAADYGGINSKDLKFKFSTLIQ
TWGLIGTAMLLFVAVFLISNTIRMTIMSRKRDIEIMRLVGAKNSYIRGPPFFEGAWVGILLGAVLPSLLIYYGYDLVYKHFQBLQRNLSMYPPLDP
VYYLIGALFVIGIMIGSLGSVLSMRRYLKF

SEQ ID 5503

ATGAACATAAAACGTCACCTATTTTCTTTGGTTAACAAACAAGTATCCCTTGCTATTTTAAATGGCCGTCGGGATGACCATTACTTCAATACTTAC
CAAGCCTCCCCATTAGCTAGGAGAATTGCTAAAACCGCTACAAACCATAAGAACTACCTTCTTTTAGAAGCAAGGGTAAAGTAAAAGCAAATATT
ATTTTCTATCAAGGGGCTCTTGTGGAAGAAGAAGCTTATTTCTCAACTTGTAGAGATTTAGCTGACAAAGGGGATAATACCTATATTTTGAAGACA
CCTTTAAATTTGCGAGTTTATTCGCTCATAAAGCTAAAACAAATATTAAATCAGAACCCTTAACTAATGTTTACCTTGTGGACATTCTTTAGGA
GGAGTTGTGCTAGCCAAAATGCCAAAGTAGCCCTGTAGAGGGCTCATATTTTAGCTTCCACCTTACCGTAAATCCGACCTATCTCATAAA
AATTTAAGTACTCTCCATTACAGCAAGTAACTGATCATATTTTAACTGGGAAAAATATGAGGAAGCTAAAACACCTCCCAATCAAGTACT
TTTCGAACATTGTGGAGGAAACCATAGCCGATTGGTAACTACGGACATCAAAAAGGGGATGGTAAAGCTACCTTTCTCACAAATCATCTGAA
AAACAATTGGCTACGTTTATTTTCGATTTTATCCAC

SEQ ID 5504

MNIKRHSIFLWLTSILAILMVGMTIYFNTYQASPLARRIAKTATNHKXNYLLFRSKGKVKANIIFYQALVEEBEAYSQRLARDLADKGDNTYILKT
PLNLPVLSPHKAKTIINQNLHTNVYLAGHSLGGVVASQNAKVAVPVRGLILLASVPSRKSLSHKNLRLVLSITASNDHILNWEKYEAKKRLPNSST
FRTIIVGNHSRFGNYGHQKGDGKATLSHKSSKQLATFIISNFIH

SEQ ID 5505

TTGCCATTTATTTCCGCCACTCTTTTTTAAACAAAGTCTTGATTTTTTGGTACACTATCATTATGAAAATCTATAAAAACAATAAACACATTGCT
GGTAAAAACTTATTACCTCGTTAATGATCAAGCTGTTATCCTCATTGATCCAGGGAGCAATGGCCAAGAAATATTGCTAAAATTAATCCTTT
GAAAACCTTTAGTGGCTATCCTCTTAACTCATACTCACTATGATCATATTTTAGTTTAGATTTGGTCAGAGATACTTTTGATAATCCACCTGTT
TATGTTTCAGAAAAGAAGCCGCTTGGCTATCTTCCCAGATGATAAATTTATCTGGGTTAGGCCGTGATGATGATATCATTAATGTTATAGCAAGA
CCGGCAGAGAACCTTTTTAAATTAAGCAACCCCTATCACTAAATGGTTTTGAATTCACAGTTTACCAACACCTGGTCATTCTTGGGGAGGAGTC
TCGTTGTTTTCCACTCAGATGAATTAGTCGTTACTGGCGATGCTCTATTCTGTAAGAACTATCGGTCTGACTGACTTACCTACCAGTAACTTTGAG
GACCTCATTACTGGTATTCGTCAGAACTATTACCTTACCTAGTCATTATAGTGTTCACCCAGGCCATGGCATGAATACAACATTATGGCCACGAA
AAAACTTTAATCCTTTCTTCCAA

SEQ ID 5506

MPFI FRHSFFNKVLI FWYTIIMKIYKTIINHIAGENTYLYLVNDQAVILIDPGSNGQEI IAKIKSFEKPLVA ILLTHTHYDHI FSLDLVRD FDNPPV
YVSEKEAALWSSPDDNLSGLGRHDDIIINVIARPAENFFLKKQPYQLNGFEFTVLPTPGHSWGGVSFVHSDELVVTGDALFRETIGRDLPTSNEF
DLITGIRQELFTLP SHYSVHPGHMNTTIGHEKNFNPFFQ

SEQ ID 5507

TTGCCATTTATTTCCGCTACTCTTTTTTAAACAAAGTCTTGATTTTTTGGTACACTATCCTTATGAAAATCTATAAAAACAATAAACACATTGCT
GGTAAAAACTTATTACCTCGTTAATGATCAAGCTGTTATCCTCATTGATCCAGGAAGTAAACGGCCAAGAAATCATTGCTAAAATTAATCCTTT
GAAAACCTTTAGTGGCTATCCTCTTAAACGCATACTCACTATGATCATATTTTAGTTTAGATTTGGTCAGAGATGCTTTTGATCATCCACCTGTT
TATGTTTCAGAAAAGAAGCCGCTTGGCTATCTTCCCAGATGATAAATTTATCGGGCTTAGGCCGTGATGATGATATCATTAATGTTATAGCAAGA
CCGGCAGAGAACCTTTTTAAATTAAGCAACCCCTATCACTAAATGGTTTTGAATTCACAGTTTACCAACACCTGGTCATTCTTGGGGAGGAGTC
TCATTTGTTTTCCACTCAGATGAATTAGTCGTTACTGGCGATGCTCTATTCTGTAAGAACTATCGGTCTGACTGACTTACCTACCAGTAACTTTGAG
GACCTCATTACTGGTATTCGCCAAGAACTATTACCTTACCTAATCATTACCGAGTTTTATCCTGGGCATGGTCCTTCTACTACCATTGTCCAGAA
AAAAATGCTAACCCCTTTTTTTCAT

SEQ ID 5508

LPFI FRYSPFNKVLIFWYTIIMKIYKTIINHIAGENTYLYLVNDQAVILIDPGSNGQEI IAKIKSFEKPLVA ILLTHTHYDHI FSLDLVRDAFDHPVV
YVSEKEAALWSSPDDNLSGLGRHDDIIINVIARPAENFFLKKQPYQLNGFEFTVLPTSGHSWGGVSFVHSDELVVTGDALFRETIGRDLPTSNEF
DLITGIRQELFTLPNHYRVYPGHGPSTTICHEKNANPFFH

SEQ ID 5509

TTGACTAAAAGATATGAGGTGGAAGATATGTCAAAAGTTGCTATTGTTACTGGTGTGCTCAAGGAATTGGATTGCTATTGCGAAAACGCTCTTCAT
GCAGACGGCTTTAAAATAGGCGTTTACTACTATAATGAAGAGACTGCTCAGGCTGCGGTTGATAAACTATCACCTGAGGATGCTGTTGCAGTTGTA
GCAGATGTTTCAAAAAGTATCAAGTTTGTGATGCTTTCCAAAAGTTGTAGATACTTTTGGTGAATTTGATGTTGTTGTTAACAATGCAGGTTGTA
GCCCAACAACCTCTCTTGACACTATTACTGAAGAGCAGTTTGAAGGCTTTTGAATCAATGTCGGAGGAACCTATTGGGGAGCCAAAGCAGCT
CAGAAACATTTAGAGAAATAGGTCATGGCGGAAAAATATAAATGCAACTTCAACAGCAGGATGTGAAGGGAATCCTAATTTGACTGTTTATGGT
GGTACAAAATTTGCAGTTGCTGGTATTACACAGACTTTGGCAAAAGATTAGCATCAGAAGGAATCAGACTCAAGCAGGATTTGCTTATGTT
AAAACACCTATGATGTTGATATTGCCCATGAAGTTGGTAAGAATGCAGGCAAGATGATGAATGGGGTATGGAGCAGTTTGCAAAAGATATCACT
TTGAAACGCTTGTCTGAACCAGAAGATGTTGCTAATGCAGTAGGCTTCTTAGCGGGAGATGATTCAAATATATCACTGGACAAAACAATAGTTGTC
GATGGGGTATGGTATTCAT

SEQ ID 5510

MTKEYEVEDMSKVAIVTGAGQGIGFAIAKRLHADGFKIGVLDYNEETAQAAVDKLSPEDAVAVVADVSKRDQVDFAFQKVVDTFGLNVVNNAGV
APTTPLDITTEEQFEKFAFANVGGTIWGSQAAQKHFRELGHGGKIINATSQAGCEGNPNLTVYGGTKFAVRGITQTLAKDLASEGITVNAYAPGIV
KTPMMFDIAHEVGKNAGKDDWGMEOQFADITLKRLESEPDVANAVGFLAGDDSNYITGTIIVDGGMVFH

SEQ ID 5511

TTGACTAAAATAATGAGGTGGAAGATATGTCAAAAGTTGCTATTGTTACTGGTGTGCTCAAGGAATTGGATTGCTATTGCGAAAACGCTCTTCAT
GCAGACGGCTTTAAAATAGGCAATTTAGACTATAATGAAGAGACTGCTCAGGCTGCGGTTGATAAACTATCACCTGAGGATGCTGTTGCAGTTGTA
GCAGATGTTTCAAAAAGTATCAAGTTTGTGATGCTTTCCAAAAGTTGTAGATACTTTTGGTGAATTTGATGTTGTTGTTAACAATGCAGGCTGTT
GCCCAACAACCCCTCTTGACACGATTACTGAAGAGCAGTTTGAAGGCTTTTGAATCAATGTCGGAGGAACGATTTGGGGAGCCAAAGCAGCT
CAAAAACATTTTAGAGAAATAGGTCATGGCGGAAAAATATAAATGCAACATCAAGCAGGATGTGAAGGAAATCCTAATTTGACTGTTTATGGT
GGTACAAAATTTGCAGTTGCTGGTATTACACAGACTTTGGCAAAAGATTGGCATCAGAAGGAATCAGCTCAATGCTTACGCACCAGGATTTGTT
AAGACACCTATGATGTTTGTCTATGCCCATGAAGTTGGTAAAATGCAGGCAAGATGATGAA

SEQ ID 5512

LTKKEYEVEDMSKVAIVTGAGQGIGFAIAKRLHADGFKIGVLDYNEETAQAAVDKLSPEDAVAVVADVSKRDQVDFAFQKVVDTFGLNVVNNAGV
APTTPLDITTEEQFEKFAFANVGGTIWGSQAAQKHFRELGHGGKIINATSQAGCEGNPNLTVYGGTKFAVRGITQTLAKDLASEGITVNAYAPGIV
KTPMMFAIAHEVGKNAGKDDW

SEQ ID 5513

ATGTTTTGTTTTATAGATATAGCGTGTATAATAGACTTACTATGACCCAGAAAAAACTTAGAAAAATGTCAGTAGTTGACTTGGAGGCTACTGGA
GCAGGTCCCAATGCTTCTATTATTCAGGTTGGGATTTATTATCAAGGAAATAAAATATTGATAGTTAGAAACAGATGTTAATCCTCATGAA
TCTTTGGATGAGCATATTTGTTTCACTTTGACAGGATTTACCGATAAGCAGTTGGCTAAAAGCTCCGATTTTGGTCAAGTGGCGCATCACATTTATCAA
TTGATTGAAGATTGATTTTTTGTGCCCCAATGTAAGTTTCGATGCAAAATTTATGGTGTAGCAACTATTTTGAAGGCTGCGAGTTACGTACA
CCAAGGATAGATACAGTAGAATTTATCAAGTATTTTATCCCTGTTTAGAAAAATATTTCTTTAGGGGCATTAGCAGAAAGCTTAAATATTTGAATTA
ACAGATGCGCACACTGCTATTGACAGTCAAGAGCTACAGCAGTATTCTAATTAAGTTAAAAGCTAAAATAGTAGTTTACCTAAAGAAGTGTG
GAGACCAATTTAACTTTGCTGATAATCTTTGTTTCGAAATCCTATTTATTTGATGAAAGGCTTATCAAGAAGCTGATTTTCGTTAATCTTAAAGAA
TATTTTTCTGGCAAGGATTTGTTTAAAAAAGAAAAAGCTGTTGAAAGCCTAAGAATTTATCTAGTATTTTCAAGTTAACAATGGCTTTGTTA
GGTATGGATGCTCCGCTTAAAGCAAGTTGTTTTGCTGACTTTGGTTAAAGCGCATTTAATGATCAAAACAACGCTTTTGAAGCTCAACCAGGA
CTTGGTAAAACATATGTTTATCTCTTCCCTTATTGGATCAGTCTCAAAAACAACAATAATAGTATCTGTTCCAAACAAGATTTTGAAGATCAA

ATAATGGCTAAAGAAATAAAGCACATTCAGAACTTTTTTCATATTCCTGTCCAGTATCAAAGGACCGAGAAATTAAGTGAAGTTAGATGCGTTT
TATAAGAGCCTCCAAGTGCAGGATCGAAATCGATTGATAAATCGTTTTAAATGCAACTGCTAGTGTGGTTGACGAAACGACTACAGGTGATTTG
GATGAAATTAACAAAAACAACGATTAGAATCTTACTTTGACCCAGCTAAAACAAGATGAGAAAGTGAATCAATCATCACTTTTTTATGATCTGGAT
TTTTGGAAACCGAGTTATGATAAAGTGCACAAAGTCAACTTGTATTATCAATCATGCTTATTTTCTTGAGCGTGTTCAGGATGACAAAAGATTTT
GCAAAGGGGAAGGTTTTAGTTTTGATGAACTCAGAACTGTTTTGGGACTGGAAAAATTTTTCTCGTGGGCAACTGATATATTAGTCAAGATTTG
CAGGTTATCAAAAAATAATTGATAGTCTATTCCATTATTACAAAAGCGCTTCTGGAAAGTATCTCTTATGAGCTAAGTCAATGACGATGAACTT
TTTTATCGTCATAATCTTTTGAATTTTTCAGAGACCTGGTTGAAACGCTTAAAAAATAGTATAAACCGCTTTAGAAAGTAGTAGGATTAGATGAGTTA
CAAACCTTTTTTCACAGCTACTTATACTAATATTGGTTTGAACCTGACAAAAGTCAATGAGAAGCGTTTAAACATTTTACGTGGGGCGAGAGAAGAT
TTTTCTAAAATTTTCAAAGTCTCCCTCCCCCACAAAAAGACCTATATGATATCAGCGACTTTTACAAAATCAGTCCCAAAGTCAATTTGTCAGATCTT
TTAGGAGGATTTTCAAGTATAAGTACAGAAAAGATAGCGCATGAGAAAAATGCCAATCAGAAAAGTATGGATTGATACCTCTATGCCCAATATACTT
GATTTATCACCGGAACAGTATGCTTACGAAATAGCCAAGCGTTTACAAGATATAATGAGCTTAAAGCAGCCTACCTTAGTCTTATTAACCTTCTAAA
CAGACAATGTTTATGGTATCTGATTATTTGGATAAGTGGGAGTAAACATCTTACTCAAGATAAAAAATGGCTTAGCTTATAACGTTAAAAAACGCT
TTTTGATCGTGGAGAAAGCAATCTTCTTTAGTACAGGATCTTTTGGGAAAGGTTGACTTTTGTATCGTGAATCTTATTGAAAGTTATCAACG
CGATTGCCTTTTGATACTCCCAAAGACTATTTTATCCAGAAAATCTCGCAGAGTTTAAACAAAAGAGGGGAAAAAATCTTTTATGACTATTCTTTA
CCAATGACTGCTTAAAAATAAAAACAGGCCTTGGGACGTAACAAGGAGAGAAGAACAAAAGTCAAGCGTAAATTTTTTGGATGACGATTTGGTT
ATTAATCTTATGAGCAAAACCATCATGCATTCTTGGTAGAGATTTGAAATTTCTAAGGAAAAAATTAACAAGGCTTGTACTGAAATGGCTAAA
TTTTTGATA

SEQ ID 5514

MFCFID IACYNRLTMTQKLRKYAVVDLEATGAGPNASIIQVGI V I IQGNKIIDSYETD VNPHELSLDEHIVHLTGITDKQLAKAPDFGQVAHHIYQ
LIEDCIFVAHNVKFDANLLAEQLFLEGELRTPRIDTVELSSQVFPYCLBKYSGLALAESLNI ELTDAHTAIADARATAQLFIK LKAKISSLPKVEVL
ETILTFADNLLFESYLIEEAYQEADLFVNPKEYYFWQKLVKKEKAVGPKKLSLSDQVNMALGMDARPKQVVFADLVKAFHNDQTTTTFLEAQPG
LGTKYGLLPLLDQSQKQIIVSVPTKLLQDQIMAKEIKHIQELFVHPGHSIKGPERNYLKLDAFYKSLQVQDRNRLINRFLKMLQVWLTFTTTGDL
DEIKQKQRLSEYFDQLKHDGEVTSLSLFDYDLDFWKRSDYKVAQSLVLIINHAYFLERVDKDFAKGKVLVDFEAOQLVLGLENFSRQGLDISHQL
QVIQKIDSSIPLLQKRLLESISYELSHAVELFYRHNSPEFSEFWLKRKLNINALEVVLDELQTFFTATYTNWYFEDKVNKRLTLLRGARED
FLKFSKFLPPTKTYMISATLQISPKVYLSDLLGGFSSISLEKIAHEKNANQVWHDTSMPNILDLSPEQYAYEIAKRLQDIMTLKQPTLVLLTSK
QTFMFDYLDKWEIKHLTQDKNGLAYNVKFRFDRGESNLLKGTGFSWEGVDFVHRDRLLI EVI PRLPFDPKDYFIQKLSQSLFKEGKNFFDYDSL
PMTVLKQLQALGRTRREBQKSAVILDSRLVIKSYGQTIMHSLGRDFEISKEKINKVLTEMAKFLI

SEQ ID 5515

ATGTTTGTGTTTTATAGATATAGCGTGTCTATAATAGACTTACTATGACCCAGAAAAAATAGAAAAATAGCAGTAGTTGACTTGGAGGCTACTGGA
GCAGTCCCAATGCTTCTATTATTCAGGTTGGGATGTTATTATCCAAGGAAATAAAATATTGATAGTTATGAAACAGATGTTAATCCTCATGAA
TCTTTGGATGAGCATATTGTTTCAATTTGACAGGTTATTCGATAAGCAGTTGGCTTAAAGCTCCGGATTTTGGTCAAGTGGCGCATCACATTTATCAA
TTGATTGAAGATTGATTTTTTGTGCCCCAATGTAAGTTTCGATGCAAAATTTATTTGGCAGAAGCTCTTTTTTTAGAAAGGATATGAGTTAACAATA
CCACGTGTTGATACTGTTGAATTAGCCCAACTATTTTTCCCTCGCTTTGAAAAGTATAACCTTAGTCACTATCTAGGCGACTCAATATTTGATTTG
GCAGAGACTCATCTGCTATTGCAGATGCAAGAGCTACAGCTATACTGTTTAAAGCTTTTACAAAAAATGAGAGCCTTCCAATTTGATGCTT
GAAAGCTTATTAGTCTATTGATAGCTTGTATTTGAAAACAGCAATGCTTATTAAGAAAGGATTAGCCAAAGCAAACTTAGTATCCCAACAAA
TACATTAATAATCAGACAGATTCTCTTACCAAAGGGCTCAAAGCTCTCAAGCTTATCAAATATCAAAAAGCTTCCCTATTAATATGGCACTATTA
GGTCTGGAAGAAAGGCTTAAACAGACTCAATTTGCTCAGTTAATTTGACGAAGATTTACCATCAGGGAGTAGTACTTTTTATGAAAGCTCAGACAGGT
TTATGAAAACCTACCGCTACTGCTACCCCTTTTGGCAAAGAAAGATCAAACCAAAATCATTTGTCAGTGTGCCCCCAACTTCTTCAAGACCAA
TTAATGGCTGGTGAAGTAGCTGCTATTCAAGAACAATTTCACTGCTGCTTAAAGTTTAAAGGGCCCAATTAAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTT
GCAGATAGTTTGGACAAAATGACCAAGAACCGTTTGGTGAATCGTTATAAAATGCAATATTGGTTTGGCTCTTAGAACTAAGACAGGAGACCTT
GACGAAATCAAACAAAGCAGCGCTTTGACGCTTATTGAGCAGTTAAGCAGCATGAGACATTAAGCAGTCTTCTGAATTTTACGATTTACGAT
TTTTGGAGAGTTAGTTATGAAAAGCCAAAACAGCCGCTCTCTGATTAACCAACATGCTTATTTTTTACCCGTTTCAAGATGACAAAGGACTTT
GCTAGAAAACAAGGCTTTGATGAGCCCAAAGGCTGATGCTCCAATGATCAATTAACGCTCATCGCTAACCTGACCGTTTAAAGCTTAAAGCTT
CAAACAATACAGGCCAAGTTAAGCAACCCCTTACTCTTTTAGAAAACGCTTATTGAAAAGCTTGTGCTTTGAACTGGGACAAGTGTCAAGTGAT
TACTATCAAATAAAGAGCACCAGCTTGTCTATGATTGCTCGTATAGCTGGCTACGCCAAAGAATTAACAGGAGCAGATTAACAAGAGTTACAA
GCCTTTTTGTCTACTCAGATGGTGACTACTGGCTTAGTAGCAGAAAAGCAAGAGGAGGAGGAGTACTTACTTAAACAGTGTCTAGTAGGCACTTT
ATTCATTTTCAACAGCTTTTACCAAGAACCGTGAACAACTTATTGTTTTGCTTGCCTTAAACCTACGCTCAGAGCTTAAAGCTTAAAGCTTAAAGCTT
GGTTTTGAAGAGTATCTCTATCATGTCATTGAAAAGGATAAAAAGCAAGACCAGTTGGTGTCTTGTGATCAAGAGGGCCCTATCGTGACAGAAGTC
AGTGACCAAACTATGTTGAAGCAATGCAAAAAGCAAGTCAAGAGGAGGTTATCCTATTTTAGTGCTTTTAAATCTAAAAAACAC
TTGCTGTGGTTTTCAGACTATCTAGACCAATGGCAGGCTGCTCACTTAGCGAGGAAAGAAATGGAACAGCTTATAATATAAAAACGGTTTGGAT
CAAGGAGGCAAACTATTGTTGCTTTAGGTTCTTTTTGGGAAAGGATGATTTTTTAAAGCGGATCGTATGATTTAGTACTTACGACAGGATG
CCCTTTGATAACCCAGAGGATTTCTTTGTTAAGAAAATGAGTCAATATCTATTGAAAAGGTAATAATCCTTTTCAAGAGATTACTTTTGCCTAATG
ACTATTTTGCATTAACCAAGGCTATTGTTGCGCAGATGCGTGCACAAGATCAAAGTCAAGTGTATTATTTTGGATCGTCTCTTACAAAG
TCCTATGGACAAGTTATTTTGAAGGCTCTCGTTCAGGAATTTTGTATTCTCAACAAAATTTTACGATTTGCTAGTAGAAACGGACTGTTTTCTG
ATA

SEQ ID 5516

MFCFID IACYNRLTMTQKLRKYAVVDLEATGAGPNASIIQVGI V I IQGNKIIDSYETD VNPHELSLDEHIVHLTGITDKQLAKAPDFGQVAHHIYQ
LIEDCIFVAHNVKFDANLLAEALFLEGYELTIPRVDTVELAQLFPPRFKYNLSHLSRQLNIDLAEBAHTAIADARATAI LDFRLQLKIESLPIECL
ESLLVYSDSLLFETAMVIQEGGLAKAKPYDENKYIKIRQILLPKGSKALKPYIKSFPINMALLGLEERPKQTFQAFALIDEDYLVQVAGSFEAQTG
IGKTYGYLLPLLAKEDQNIIVSVPTKLLQDQLMAGEVAIQEQPHIACHSLKGPANYLKLDSFADSLDQNDQNRVLRNYKMQLLVWLETKTGD
DEIKQKQRFAYFEQLKHDGDIKQSSSEFYDYDFWRVSYEKAKTARLLIINHAYFLHRVQDDKDFARNKVLVDFEAOQLMLQLDQLSRHQLNLTVFL
QTIQAKLSNPLPLEKRLLESLSFELGQVSSDYQNKHEQLAHWSRIAGYAKELTGADYQELQAFFAATSDGDYVLSSEKQEEKRVTYLNSASKAF
IHFQQLLPEFVKYIYFSAQLTISSEVTLADLLFBEYLHYVIEKDKQDQLVLDQEAPEIIVTEVSDQIYVEAIAKRIEBSLKQEGYPIVLVFNKXKH
LLLVSVDYLDQWQVPHLAEKNGTAYNIKKRFDQGBQITILLGLSFWEGVDFIQADRMITLIARLPFDINPDEFVKKMSHYLGLEKGNPFPRDYFLPM
TILRLKQAIGRTRMRQDQKSVVILDRRLTKSYGQVILEGLGQEFLLISQQNFHDCLVETDCFLI

SEQ ID 5517

TTGATAAAAGGAGGAGTAATGACCTATTTGTCAGAACGTTGACTCAATATGGAAGAGAGTGTACTTTTAGCTGCGGGAGCTAAAGCAAGAGAAGCTC
AGAGTACAAGGAAGAGATATTTCTAGTTTAACTTTAGGGGAGCCTGACTTTGCTACTCTTAAACATTCAGCAAGCGCTATTGAGGCTATAACA
GATGGACGTGCAAGTTTTTACACACCATCAAGTGGTTTGGCGGAGTTGAAGTCAAGCAATTAATGCGTATTTTGAACGTTTTTATGGCTACTCCCTT
AAACCTAATCAGGTGGTTTGGGAACTGGTGTCAAGTTTATCTTTTATCTTTTATGACAGTACTGAATCCCGGTGATGAAGTAATTTATCCG
ACTCCTTATTTGGGTATCTTATGCTGATCAGATTAAGATGGCTGAGGTAAGCCAGTTTGTGTCACAGCAAAAAGGATTAATCACTTCAAAGTAAC
GTGGAACAGTTAGAACCTTTTAGGACTGATAAGACAAAAGTCACTCTTAAATAGTCCATCAATCTTACAGGATGATTTATAAGCTGAGGAG
TTGGAGGCTATTGAAAATTTGGGCACTGCAACATGATATCTTAATTTAGCAGATGATATTTACGGTTCGATTTGATTTCAATGGCAATATTTTACC
CCTATTTCAAGCCTTTTCAAGTCTATTTCGAAACCAACAGATAGTCAATAATGGAGTTTCTAAGACTTATGCGATGACAGGTTGGCGTGTGGTTTT
GCAGTGGGTAATCATGATATTTATAGCGCAATGTCTAAAGTAGTCACTCAAACTTAACTTAACTTACCGCTGTCTCAGATAGCTACTATTGAG
GCTTTAAATGGTTCTCAAGAGTCAATTTGAAAAAATGAGGCTAGCATTGAAGAAGCCCTTAAATATCATTTATCCATTGTTGTCAGGTCCTGGG

TTTGAGGTTGTTAAACCAAGGTGCTTTTATCTTTTCCAAATGTTACAAAGCAATGAAATGAAAGGATATACGGATGTTACAGCATTACAG
GATGCCATTCTTGAAGAAGTTGGACTTGTCTTAGTAACGGGTGCTGGTTTTGGAGCGCCGAAATGTTCTGCTGAGTTATGCTACAGATCTTGAA
ACCCTTAAAGAAGCTGTTCTGACTGCATGTCTTTATGGGAAGTAATGAAATTAAT

SEQ ID 5518

MIKGGVMTYLSERVLNMEESVTLAAGAKARELRVQGRDILSLTLGEPDFATPKNIQQAIEAITDGRASFYTPSSGLPELKSAINAYFERFYGYSL
KPNQVVVGTAKFLLYTFMTVLNPGDEVIIPTPYVWSYADQIKMAEKGKPVFVTAKEVNHFKVTVQELEAVRDKTKVILLNSPNSPTGMIYKABE
LEAIGNWAVEHDLILLADDIYGRVLYNGNIFTPISSLESIRNQTIVINGVSKTYAMTGWVGFVAVGNHDIJAAMSKVVSQTSNLTAVSQYATIE
ALNGSQESFEKMRLEAFEBRLNIYPLLCQVPGFEVVKPQGAFFLFPNVTKAMEMKGYTDVTAFTDAIILBEVGLALVTGAGFGAPENVRLSYATDLE
TLKEAVRRLHVFMSNEIN

SEQ ID 5519

ATGTCAAAAAAATTATTTCAATTTGTTGATGTTAAAGATTATGTTGGTCAAGAAGTTACTATTGGTGCCTTGGGTTGCTAAACAAATCAGGTAAGGT
AAGATTGCGTTTTGTACAGTTGCGCGATGGTCTGCCTTTTTCCAAAGGTGTCGCTTTTAAACCAAACCTTCATTGAAAAATATGGTGAAGAATCAGGT
CTTGAAAAATTTGACGTTATTAACCGTCTCAACCAAGAAACATCTGTTTATGTAACAGGGATTGTTAAAGAGGATGACCGTTCAAAATTTGGCTAT
GAGCTTGATATTACTGACCTTGAAGTCATTGGAGAGTCACATGAATATCTCTAACTCTTAAGAGCATGGGACAGACTTCTTGATGGACAACCGT
CATCTTTGGTTGCGTTCTCGTAAACAAATGGCTGTTATGCAAAATTCGTAACGCTATTATTTATTTCAACTTATGAATCTTTGACCAAAATGGTTTT
ATCAAATTTGATAGCCCAATTTTATCAGAAAATGCAGCAGAAGATTCAACAGAGTTATTTGAAACAGACTATTTGGGAAACCAGCATTCTTAGC
CAATCTGTTCAATTTATACCTTGAAGCTGGAGCAATGGCTCTAGGCCGAGTTTTTCGACTTTGGTCCAGTCTTTCTGCTGTAACAAATCTAAAAACAGT
CGCCATTTAACAGAAATTTGGATGATGGATGCTGAGTATTCTTTCTTGTACATGAGGAATCACTTGACCTCAAGAAGCTTATGTTAAAGCATTG
ATCCAAGGCGTTCTAGATCGTGCCTCAAGCACTTGATATTTTAGAACGTTGATGTTGAGGCTCTCAAACGTTATATCGCAGAGCATTCAAGCGT
GTTCTTATGATGATGCTATTACACTTCTTCAAGAGCATGAAGCAGATGAAGATACAGATTATGAACATTTAGAGCATGGTGTGACTTTGGTTCA
CCACATGAAACTTGGATTCTAATTACTTTGGAGTCCGACATTTGTAGTGAATACCAGCAAGCTTTAAAGCATTATATGAAACCAAGTTCTCT
GGAAATCCAGAACCGCTTTCTTGTGCTGATCTTCTAGCTCCAGAAGTTATGGAGAGATCATTTGGCGGCTCAATGCGTGAAGACGATACGATGCT
CTTGTGGCTAAAATGGATGAACTAGGTATGGATAAAATCAGAAATAGCACTTTTACCTTGACCTTCGTAATAACAGGCTCTGTTCCCTCATGGCCGTTTT
GGTATAGGTATTGAACGATGTTAACTTTTGTGCTGGTACCAAAACATATTCGCGAAGCTATTCATTCCACGATGTTACATCGTATCAAAACA

SEQ ID 5520

MSKKLISIVDVKDYVQGEVTVIGAWVANKSGKGIKIAFVQLRDSAFFQGVAFKPNFIEKYGEESGLEKFDVIKRLNQETSIVYVTGIVKEDERSKFGY
ELDI TDLEI IGESHEYPITPKEHGTDFLMDNRHLWLRSRKQMAVMQIRNAI IYSTYEFFDQNGFIKFDSPILSENAEDSTELFETYDFGKPAFLS
QSGQLYLEAGAMALGRVDFGPFVRAEKSKTRRHLTEFWMMDAEBYSFLSHEESLDLQEAIVKALIQGLDRAPQALDILERDVEALKRYIAEPFKR
VSYDDAI TLLQEHHEADEDIDYEHLEHGDGDFSGPHETWISNYFVPTFVVNYPASFKAFFYMKPVGNPBRVLCADLLAPBGYGBI IGGSMREDDYDA
LVAKMDELGMKSEYDFYDLRKYGSVPHGGFGIGIERMVTFFVAGTKHIREAIPFPRMLHRIKP

SEQ ID 5521

ATGTCAAAAAAATTATTTCAATTTGTTGATGTTAAAGATTATGTTGGTCAAGAAGTTACTATTGGTGCCTTGGGTTGCTAAACAAATCAGGTAAGGT
AAGATTGCGTTTTGTACAGTTACGCGATGGTCTGCCTTTTTCCAAAGGTGTCGCTTTTAAACCAAACCTTCATTGAAAAATATGGTGAAGAATCAGGT
CTTGAAAAATTTGACGTTATTAACCGTCTCAACCAAGAAACATCTGTTTATGTAACAGGGATTGTTAAAGAGGATGACCGTTCTAAATTTGGCTAT
GAACCTTGATATTACTGACCTTGAATCATTTGGAGAGTCACATGAATATCTCTAACTCTTAAGAGCATGGGACAGACTTCTTGATGGACAACCGT
CATCTTTGGTTGCGTTCTCGTAAACAAATGGCTGTTATGCAAAATTCGTAACGCTATTATTTATTTGCAACTTATGAATCTTTGACCAAAATGGTTTT
ATCAAATTTGATAGCCCAATTTTATCAGAAAATGCAGCAGAAGATTCAACAGAGTTATTTGAAACAGACTATTTGGGAAACCAGCATTCTTAGC
CAATCTGTTCAATTTATACCTTGAAGCTGGAGCAATGGCTCTAGGCCGAGTTTTTCGACTTTGGTCCAGTCTTTCTGCTGTAACAAATCTAAAAACAGT
CGCCATTTAACAGAAATTTGGATGATGGATGCTGAGTATTCTTTCTTATACATGAGGAATCACTTGACCTCAAGAAGCTTATGTTAAAGCATTG
ATCCAAGGCGTTCTAGATCGTGCCTCAAGCACTTGATATTTTAGAACGTTGATGTTGAGGCTCTCAAACGTTATATCGCAGAGCATTCAAGCGT
GTTCTTATGATGATGCTATTACACTTCTTCAAGAGCATGAAGCAGATGAAGATACAGATTATGAACATTTAGAGCATGGTGTGACTTTGGTTCC
CCACATGAAACTTGGATTCTAATTACTTTGGAGTACCACATTTGTAGTGAATACCAGCAAGCTTTAAAGCATTATATGAAACCAAGTTCTCT
GGAAATCCAGAACCGCTTTCTTGTGCTGATCTTTTAGCTCCAGAAGTTATGGAGAGATCATTTGGCGGCTCAATGCGTGAAGACAACTACGATGCT
CTTGTGGCTAAAATGGATGAACTAGGTATGGATAAAATCAGAAATAGCACTTTTACCTTGACCTTCGTAATAACAGGCTCTGTTCCCTCATGGCCGTTTT
GGTATAGGTATTGAACGATGTTAACTTTTGTGCTGGTACCAAAACATATTCGCGAAGCTATTCATTCCACGATGTTACATCGGATTAGACC

SEQ ID 5522

MSKKLISIVDVKDYVQGEVTVIGAWVANKSGKGIKIAFVQLRDSAFFQGVAFKPNFIEKYGEESGLEKFDVIKRLNQETSIVYVTGIVKEDERSKFGY
ELDI TDLEI IGESHEYPITPKEHGTDFLMDNRHLWLRSRKQMAVMQIRNAI IYATYEFFDQNGFIKFDSPILSENAEDSTELFETYDFGKPAFLS
QSGQLYLEAGAMALGRVDFGPFVRAEKSKTRRHLTEFWMMDAEBYSFLSHEESLDLQEAIVKALIQGLDRAPQALDILERDVEALKRYIETEPFKR
VSYDDAI TLLQEHHEADEDIDYEHLEHGDGDFSGPHETWISNYFVPTFVVNYPASFKAFFYMKPVGNPBRVLCADLLAPBGYGBI IGGSMREDNYDA
LVAKMDELGMKSEYDFYDLRKYGSVPHGGFGIGIERMVTFFVAGTKHIREAIPFPRMLHRIKP

SEQ ID 5523

ATGACAAAATCACCTGCTCGTTTAAATTTCAATTTATCTCAATCGCTATCGCCATCAACCTTGTGGGGCTAATTTAGCTCTATTTTACGCCTACCT
ATCTATCTAGATACTATAGGTACATTGTTAATAGCAGTTATCTTGGGACCATGGTACGCTGCCAGCACTGCTTTTCTCAGTGCCTCATCAATTGG
ATGACTACTGATATTTTTTCACTTATTATTACCAGTCCGCTCGTGGTGTCTATCATACGGGTACTTGTGATTAAGGAATTTGTAACCCCTCT
AGCCTATTTGGAAAATCACTGATTTATTTCTTACCAGGAATAATTTAGCTTACAGTTATACAGTTATCTTTTAAAGGAATTAACCTCTAGTGGC
TCAAGTATTATAGCACAAATTTACATGGAATTTGATTAGCAATGCAAGTACTTTGATACCTTTGTTCAAGTTGGAACAGATTATATGGATCGACTA
ATCAGTCTTATCTTGTCTTTTCGACAAATCACATTTGTTAAAAAACATAGTCCCAATTTAATTAACCAACGATTTC

SEQ ID 5524

MTKSPARLISFISIAIAINLVGANLALFLRLPIYLDITIGLLIAVILGPWYAASTAFLSALINWMTTDFSLYSPVAIVVAIITGILIKRNCKPS
SLLWKSLLIISLPGTIIASVITVILFKGITS SSSIIAQFLHGI GLDMTSSLLILVQVGTDMYDRILISLILVFSITLLKXKHSNPLINQRF

SEQ ID 5525

ATGAATAAAGAAAAATTTATTCGATTGCGATCCCGGATTGATGATACCTTAGCACTGATGTATGCTATTCAGCATCTTAAGTTAGAAGTTGTT
GCTATTACTATAACAGCAGGCAATTCGCCTGTTGAGCTAGGACTAAAGAATACCTTTGTAACGCTTGAATTAACCCGTCACGACATTCCAGTT
TATGTTGGTGATAACTTGCCCTTTACAACGTTGAATTTGTATCTGCTCAGGATATCTATGGAATGGATGGCCTTGGAGAGAATAACTTTACATTTGGC
CAACCAATTATCTTTCAAGAAGAAATCAGCAGATGTTTTTTAGCAAACTATTGGAACA AAAAATGATACTTCTATTAGCTCTCGGACTCTG
ACCAATATCGCTCGAGCCTTACAACTAATCCCAAATTAGGCAACATTTGCAAGCGATTTATGATGAGGAGGAAAGTTTTAAATCACATGGCAAT
TGTCTCCAGTTGCTGAATACAACTATTGGTGTGATCTCATGCTGCACAATATGATTTGAAAACCTTGACAAAAAATAGAGATGGTTGGACTA
GACATCACAGCTCATATTTGATTAACCCCAATCATTTATCTTATAGGAGCGTATTAATCCAGAGCTATCAAGTTTTATCCAAAAATCACAAAG
TTCCTTTCGATTTTCAAGAAATGAGCAGATGTTTGGATGTTGATGATAAATGAACTTCTTATGCTATTTAGCTATTTGTTTAAATGAAAAATCGCT
ACTGGTTTTGATAGCTATACCGATGTTGCTTGTACGGAAATCGCCATGGGACAACAATTTGTAGATCAGTATCATTTTTATAAAAAAGATGCTAAC
AGTAAGATTTTAACTCAGTCAATACTAATTTATTTGGAATGATTTTATGACCGTCTTATACATGCACAAAATTCAGTCACTATTGAAGACTTA
GAAATGTTAGGACTTAACAAA

SEQ ID 5526

MNKEKIIIDCDPGLDITLALMYAIQHPKLEVVAITITAGNSPVELGLKNTFVLELLNRHDI PVYVGDNLPLQRE FVSAQDTHGMDGLGENNFLLA
QPIIFQEESADCLFANYFEHKNDTSI IALGPLTNIARALQTNPKLGKHKCRFISMGGSFKSHGNCS PVAEYNYWCDPHAAQYVFNLDKKIEMVGL
DITRHLVLPNHLSEYMERINPDVSSFIQIKTKFYDFHWQYEHIGCVINDPLAIAYFVNIENIATGFDSTYDVA CHGIAMGQITVDQYHYFKKIDAN
SKILTSVNTNLFVND FMTVLLHAQNSVI IEDLEMLGLNK

SEQ ID 5527

ATGCTTTATGAAGTAACCTCATCAAACTCAAGGCGTGTATGAAAAAGTTTATCTCTCCAATGAAAAAATTGTGGAGACCAATCACCCTTTAAAT
CATTTACCAGGATTTAATCCTGAGGAATTAATTGCTTTAGCATGGTCAACATGTTTAAATGCAACTATAAAAGCTATTTAGAACAAAAAGGATTC
AAAGACCTAAAATCTCGGTTGATGTTACTTGCAGCTCATGAAGGAAAAGCAAGTAGGTAAGGGATTTATTTCCAAGTTAACGCTGTTGCTAGT
ATTGAAAACTGTATTATCTGTAGTAAGCTAATCGTTAACAAAGCACACAGCAGATGTCCGATTTCAAATTAATTTCAAATGCTAAAAACAATC
AATCTAGACACTGTTAAATGGTCAGTT

SEQ ID 5528

MLYEVTSSNTQGVGDKVYLSNGKIVETNHPNLNHPGFNPBELLIALAWSTCLNATIKAILQKGFKDLKSRVDVTCQLMKEKQVKGIFYQVNAVAS
IEKLSLSDSKLIVNKAHSRCPISKLISNAKTINLDTVKWSV

SEQ ID 5529

ATGTCAGACGAAACAATCAAACCTGTGATGTAAACAGGTATGAGTGGGCGAGGAAAGACAGTGGCTATTCAGTCATTTGAAGATTTAGGATATTTT
ACAATAGATAATATGCCCGCTACTCTAGTGCCTAAGTTTTTGAATTAGCAGCACAAATCAGGAGATACAAGCAAGATTGCTATGGTAGTTGACATG
CGTAGTCGCTTTTCTTTAGAGAAATTAACCTATTTTGGATAGCCTTGAAATTAATGATAATATAACTTTAAGATTCTATTTTAGATGCTACT
GACACCGAGCTAGTGTACAGATAAAGAGACACGTCGTAGCCACCCTCTTGTGCGGACGGCAGAGTGTAGATGGTATTTCTCTAGAGAGAGAA
CTATAGCACCCGCTTAAAAGTATGAGTCAGAACGTTGTGGACACTAGTGAATTAACACCAAGACAACCTACGTAAGGTCATTTCTAAAGAATTTCTCA
AATCAAGATAGTCAAAGTTCTTTTCGTATCGAAGTTATGAGTTTTGGTTTTAAATATGGTATACCTTTGGATGCGGATTAGTATTCGATGTGCGT
TTTTTACCAAATCCATACATAAACCAGAAATTAAGAGATAAGACAGGTTTAGATACTGAGGTTTATGACTATGTCATGAGTTTTGATGAATCAGAT
GATTTTTATGACCATCTTCTTGCCTTAATAAGCCAATCTTACCAGGCTATCAAAATGAAGGGAAATCTGTTTTGACTGTGGCAATCCGATGTACA
GGTGGGCAACATCGTAGCACCCGCTTTTGCTCATAGATTATCAGAAGATTTAAAAGCAGATTGGACAGTTAATGAAAGCCATCGTGATAAAAAAAG
CGTAAGGAGACGGTAAATCGTTCA

SEQ ID 5530

MSDBQIKLVIVTGMMSGAGKTVAIQSFEDLGYFTIDNMPPTLVPKFLELAAQSGDTSKIAMVDMRSRLFFREINSILDSLEINDNINFKILFLDAT
DTELVSRYKETRRSHPLAADGRVLDGIRLERELLAPLKSMSQNVVDTSELTPRQLRKVISKEFSNQDSQSSFRIEVMSPGFKYGIPLDADLVFDVR
FLPNPYKPELRDKTGLDTEVYDVMSFDESDDFDHLLALIKPILPGYQNEGKSVLTVAI GCTGGQHRSTAFARHLSLEDLKADWTVNESHRDKNK
RKETVNR

SEQ ID 5531

ATGTCAGACAAACACATTAATTTAGTTATTTGTGACAGGAATGAGCGGCGCTGGAAAAACAGTTGCCATTCAGTCTTTTGAGGATCTAGGCTACTTT
ACCATTGATAATATGCCCGCTACTCTAGTGCCTAAGTTTTTGAATTAGCAGCACAAATCAGGAGATACAAGCAAGATTGCTATGGTAGTTGACATG
AGAAGTCGTTTTGTTTTCAAGGAAATTAATCTACCTTAGATAGTATTGAAAGCAATCCTAGCATTGATTTTCGGATTTCTTTTTGGATGCAACG
GATGGAGAAATGTTGTCACGCTATAAAGAAACAGACGAGCCACCCTTTGGCTGCGGACGGTGTGCTTGTGATGGTATTCGATTGGAAGAGAA
CTCCTATCTCCTTTGAAAAGCATGAGCCAAATGTGGTGGATACAACAAAATGACCCCTAGACAATTCGCTAAAACCATTTTCAAGCCAGTTTTCT
GAAGGGTCTAATCAAGCTCTTTCCGTATTGAAGTGTAGAGCTTTGGGTTCAAATATGGTCTTCTTTGGATGCGGATTTGGTTTTGATGTGCGT
TTTTCTACCAATCCTTATTATCAGGTAGAGCTTCTGTGAAAAACAGGACTAGATGAGGACGTTTTTAAATATGTGATGTCACACCCAGAAATCAGAG
GTGTTTTACAAGATTTGTTAAACCTTATGTCCCTATCTTACCGGCTTACCAAAAAGGAGGAAAGTCTGTCTTGACGGTGGCTATTGGCTGCACA
GGAGGCCAACCCGACGCTTGCCTTTGCCATTGCTTGGCAGAAAAGTCTGGCAACAGATTGGTCCGTTAATGAAAGCCATCGTGATCAAAAATCGT
CGTAAGGAAACGGTGAATCGTTCA

SEQ ID 5532

MSDKHINLVIVTGMMSGAGKTVAIQSFEDLGYFTIDNMPALVPKFLLEIEQTNENRRVALVDMRSRLFFKEINSTLDSIESNPSIDFRILFLDAT
DDELVSRYKETRRSHPLAADGRVLDGIRLERELLSPLKSMSQHVVDTKLTPRQLRKTISDQFSEGSNQASFRIEVMSPGFKYGLPLDADLVFDVR
FLPNPYQVELREKTLGLEDVFNVMSPHESEVYKHLNLI VILPAYQKEGKSVLTVAI GCTGGQHRSVAFHCLAESLATDWSVNESHRDQNR
RKETVNR

SEQ ID 5533

ATGAGAAAACCTAAAATAACCGTTATCGCGGAGGAAACGGGAATTCAGTTATTTGAAAAGTCTTCGCTTAGAAGATGTTGAGATTACAGCGGTT
GTCACGGTTGCAGATGATGGTGGTTTCGTGAGGTGAGTTGCGCTCAGTTATGCAACTAACACCACAGGAGATCTAAGAATGTTTTGGTTGCCTTG
AGTGATATGCCGAAGTTTTACGAAACAAATTTTCCAATATCGTTTTGCGAGAAGTGTAGGGGATTTGCGAGGTCATCTTTAGGAAATCTTATATT
GCTGGTGTGCTGAAATGCAAGGTTCAACTTATAACGCTATGCGAGGTTTAAACACAGTCTTTTCATACAACAGGAAAGATATATCCATCTAGTGAA
CATCCGCTCACTGTCATGCTGTTTTTAAAGATGGCCATGAAGTGGTTGGAGAGAGTCAAATAGCCGATATAAAGGCATGATTGACCATGTGTAT
GTCATAACTTATAATGAAGAGACTCTACGGCCAGCCGAAAAGTTGTTGATGCAATTTTGAAGAGTGATATGATTGTTGGGGCCAGGTTCA
CTTTTCACTCTAATTTTCACTAACCTAGTTATTCCAGAAATTAACAACAGCTTTTGAAGAACTCGGGCAGAGGTAGCTTATGTATGCAATATATTG
ACACAACGTTGGTGAAGTGAAGTATTACAGACGACAGCCAGCTTGAAGTATTGAAAACGTCATTTAGGACAAGATGCTATCGATACAGTTTTGGTT
AATATTGAAAAGTGCAGAGTCTTATATGGAACAAATCATTTTGATGAGTATTGGTACAGGTTGAAATGATTTTTTCAAGGCTTAGAAAACAT
GCCAGACGTCATCTCGCTAACTTTTTAAAATTAGAAAAGGTGGAGCCTTCCATCATGGTGACTTCTGTTGTTGAGGAACTAATGAATTTAGTA
GGAACACATTTA

SEQ ID 5534

MRPKKITVIGGGTGPVILKSLRLEDVEITAVVTVADDGSSGELRSVMQLTPPGDLRNLVVALSDMPKFYEQIFQYRFAEGDGFAGHPLGNLII
AGVAEMQGSSTYNAMQSLTQFHTTGKIYPSSEHPLTLHAVFKDGHVEVVGESQIADYKGMIDHVVTNTYNEETPTASRKVVDAI LESDMI VLGPGS
LFTSILPNLVIPEIKQALLETRAEVAVCNIMTQRGETEHFTDADHVEVLKRHLGQDAIDTVLVNIEKVPESYMNHFDEYLVQVEHDFSGLRKH
ARRVSSNFLKLEKGAFFHGDVFVEELMNLVGTGL

SEQ ID 5535

ATGAAAAATCCTAAAATGACTGTTATAGGTGGGGTACTGGCATCTCCATTATCTCAAAAAGCCTTCGTAATGAAGCAGTTGATATTACTGCTGTG
GTCACCTGTTGCAGATGATGGTGGTTTCCTCAGGAGAACTTCGTAATGCCATGCAATTAGCTCCGCCAGGAGACTTACGGAATGCTTGTTAGCGATG
AGTGACATGCCAAAATTTTATGAGCGGGTTTCCAATACCGTTTTAACGAGAGTGTAGGACCTTGGCTGGTCAACCTCTAGGCAATCTCATTTAT
GCTGATCTCTGAAATGCAAGGCTCAACCTACAATGACCAATCAAAATTTTAAACAAAATTTTCCATAATACAGGAAATTTACCAAGTCTAGCGAG
CAGGCTTGGACCTTCATGCTGTTTTTAAAGATGGGCAATGAAGTAGCAGGAGAAAGTTCTATTGCCAAATACCCAGGCATGATTGACCATGTCTAT
GTGACCAACACCTACAACGACAAAAGCCTCAGCCAGTCGTAAAGTGGTTGAGGCTATTCTAGAAAAGTGACATGATTGCTTTGGGACCAAGGCTCA
CTGTTTACCTCTATTTTACCTAATTTGGTCATTTCCAGAAATTAAGAAGCTTTGCGCCAGACTAAAGCAGAAGTGGTGTATATTTGTAATATCATG
ACCCAGTATGCTGAAACAGAAACAATTTTTCAGATCAGACCATGTGGCTTTTTTAAATCAGCACTTAGGAAGAGATTTGATTTGATACCGTTTTGGTA
AATGTGGCTAAGGTGCCGAGGCTTACATGAATTTCAACAAATTTGATGAATACCTCGTTGAGTTGATCACGACTTTGCTGGCCTTTGCAGGCT
GCTAAGCGTGTGATTTCTGCTTATTTTTTACGGTTGGAGAATGCCGGAGCTTTTACCAGTGGTAACTTAGTGGTGAAGAATTAATGAATTTAGTG
AGGATAGTCAAGCAA

SEQ ID 5536

MKNPKMTVIGGGTGISIILKSLRNEAVDITAVTVVADDGSSGELRNAMQLAPPDGLRNVLLAMSDMPKFYERVFQYRFNEDGALAGHPLGNLII
AGISEMQGSTYNAIQILTKFFHITGKIYPSSEQALTLHAVFKDGHEVAGESSIAKYPGMIDHVVVNTYNDQKQPASRKVVEAILESMDIVLGPSS
LFTSILPNLVIPEIKEALRQTKAEVVYICNIMTQYGETEQFSADHVAVLNQLHLGRDLIDTIVLVNVAKVPQAYMNSNKFDEYLVQVDHDFAGLCRA
AKRVISSYFLRLENGGAFHDGNLVEELMNLVRIKQ

SEQ ID 5537

ATGAGTTTACAGTAAAAGTCAAAGAAGAGCTGCTAGGTCATAAGAGTGAAAATAAGATGGAAGTGTGAGCTATTATCAAATGTGAGGTAGTTA
GGATTAGCTAACCCACGGCTTAACTTTCTATTACTACAGAAAATGCTAAAATGCTCGTCAATTTATAGCATGCTAGAAGAACATTATCATTTG
CAGCCAGAAAATCAAATACCATCAAAAAACGAACTTACGAAAGAAATCGTGTGTATACTGTTTTATTGAAGAAAAGTTGATGTTATCTTGTGAT
TTGAAGTTGGCTGATGCTTTTTTGGTATTGAAACTGGTATTGAACACTCTATATTGGACAAATGATGAAAATGGAAGAGCTTATCTCAGGGGAGCA
TTCTTATCAACGGGTACTGTTAGAGAACCTGATTTCTGGGAAATCAACTAGAAAATTTTTCTGTTTTATCTAGACCAATGCACAAGACTTAGCTAAT
CTTATGAAAAAATTTATGTTAGATGCAAAGGTTATTGAACATAAACAATGGAGCAGTAACTTATTTGCAAAAAGCAGAAGATAATTGATTTCTTG
ATAGTCATTGATGCCATGGAAGCTAGAGATGCTTTTGAAGAGATTAATAATGATACGTGAGACACGTAATGATATTAATCGTGTAAACACGTTGAA
ACAGCTAATATTGCTAGAACAAATCACAGCTAGTATGAAGACTATCAATAATATTATCAAGATTATGGATACTATTGGTTTTGATGCACTGCCTAGT
GATTTAAGACAAGTAGCTCAGGTGCGTGTGGCTCATCCAGATTACTTATCAACAAAATAGCAGACAGCTTTAGAAAACCGCTCTGAGTAAGAGTGGC
GTTAACCATCGCTTACGGAATAAATAAATTTGCAGATGAATTA

SEQ ID 5538

MSFTVKVKBELLGHKSENKMELSAIIKMSGSLGLANHGLNLSITTENAKIARHIYSMLEEHYHLQPEIKYHQKTNLRKNRVYTVFIEEKVDVILAD
LKLADAFPGIETGIEHSILDNDENGRAYLRGAFVSTGTVREPDSSGKYQLEIFSVYLDHAQDLANLMMKFMFLDAKVIHKKHGAATYVYLQKAEDIMDFL
IVIDAMEARDAFEIKMIRETRNDINRANNVETANIARTITASMKTINNIKIMDTIGFDALPSDLRQVAQVRVAHPDYSIQQIADSLPPLSKSG
VNHRLRKINKIADEL

SEQ ID 5539

ATGAGTTTACACCAAGGTCAAAGAGGAATTAATTCACCTTGTCCACAGGTGACAACAATGAATTGGCCGCCATTATCAAATTTACAGGCAGCTTG
GGCTTAGCTCACCAAAGCCTTCAATTTATCCATTACCCTGAAAATGCTAAAATGCCCCGTACATTTATTCTCTTATTGAAGACGCCATGTTATC
GTGCCAGAAATCAGGTATCATCAAAGACGAACCTGCGCAAAAACCGTGTTTACACCGTCTATGTTGAGCAAGGTGTGGAACCAATTTTAGCCGAT
TTGAAATTAGCCGACTCCTTTTTGGTCTGAAAACAGGCATCGAACCTCAGGTTTTATCAGACGATAATGCTGGCCGTTCTTATCTTAAAGGGGCT
TTCTAGCGCCAGGTAGCATCAGAGATCCTGAGTCAGGCAAGTATCAGTTAGAAATCTATTGATTTATCTGATCATGCTCAAGATTTAGCTCAA
CTCATGCAAAAATTTATGCTAGATGCCAAAACATCAGCAGATAAAAAGCGGTGCAAGTTACTTATTGCAAAAAGCAGAAGATAATCAGGACTTTTTTA
ATTATAATTGGTGCCATGTCCTGCAAGAAGACTTTGAAGCCATCAAAATCTTCCGAGAAGCTCGAAATGATATTAACCGTGCCAATAATGCAGAA
ACAGCTAATATTGCCAAAACATCAGTCTAGCATGAAAACCAATTAATAATATTATTAAAATCATGGACAAATGTTGTTAGAAAAGTTTACCAGAT
GAATTGCAACAGGTAGCCAGCTTCCGGTTAAGCATCCAGACTATTCCATTCAACAAGTTGCTGATGCTCTTGAGTTCCCAATCACCAGAGCGGG
GTCAACCATCGCTTCCGTAATAAATAAATAAATTCAGATGACTTA

SEQ ID 5540

MSFTTKVKBELIHLSTGDNNELAAIIKLSGSLGLAHQSLHLSITTENAKIARYIYSLIEDAYVIVPEIRYHQKTNLRKNRVYTVYVEQGVETILAD
LKLADSFPGLETGIEPQVLSDDNAGRSYLKGAFLAAGSIRDPESSGKYQLEIYVYLDHAQDLAQLMQFMFLDAKTIHKKHGAATYVYLQKAEDIMDFL
IIGAMCKEDFEAIKLLREARNINRANNAETANIARTITASMKTINNIKIMDTIGLESLEIQLQVAVLRVVKHPDYSIQQVADALEFPITKSG
VNHRLRKINKIADLL

SEQ ID 5541

ATGGCTTGTACAACAATATTGGTTGGTAAAAAGGCTTCTTATGATGGTTCGACTATGATCGCTAGAACCGGAAGACTCTGTTAATGGCGATTTTACA
CCCAAAAATTAAGGTAATGACATCTAAAGATCAACCGCGTCAATTAACAATCAGTTTTATCAAATTTTGAAGTAGATTTACCAGATAACCCACTT
CCTTATACCTCAGTACCGGACGCATTTGGGAAAAGATGGTATATGGGGTGAAGCCGGTATTAACAGTAAAAATGTAGCGATGAGTGTACAGAAAAT
ATTACAACGAATTTCCCGGTTTTGGGTGCAGATCCTTTGGTTTTAGGTTGATAGGGGAAGAGGATATACTCACTTTAGTGTCTCCCTATATTTCAG
TCAGCGCGAGAAGGTGTGGAGCGCTTTAGGTGCTATTTTGGAAAAATATGGAACCTATGAATCAAATGGTATTGCTTTTTTCAGATACCGAAGAAATA
TGGTGGTTAGAAAATTTGGTGGGCATCATTGGATTGCTCGTCCGCTACCTGATGATGTTTATGTTACTAATCCTAACCAACTAGGAATTTGATCAT
TTTTGAAATTAATAACTGTGACTACATGCTCTAGTATTGAAAGAGTTTATCGAACAAATACCATTAGATTTGACCTATTCTAATGAGCAT
TTCAATCCTCGATATGCTTTTGGTAGCCACGTTGATAAAGATCGTATTACAACACACCAAGAAGTTGGGCAATGCAGCGTTTTTTAAATCCTGAA
ATTGAAACAGGATCCACCTAGCTTGTTTTATCCTGTTGTCAAAAGCCTTACCAGAAAATTAAGTTGAGGATATTAATATGTTGAGTGTGATCAT
TATCAAGAAGAGTGTGATGACCAATATGGAACAGAGGGGATCGGGTAAGTAGGAGAGCTTTTCGTTTCACTGATGATCAACCGAAGTGTGATGAT
TCTATTCTACAATTTACAGCAATAAATCACTTGAACGACAGGTTGTTCAATGGTTACTTATGCGCTTATGCGCTTATGCGCTTATGCGCTTATGCGCT
TTTACACAAGTTGAGACTGTACCAAACTATTTTTCGAATACAACCAAGGATGCTTCAACAGATAAATTTTTATTGGACCAATCGTTTAAATTGCAGCT
CTAGCAGATCCACACTTTTATCAACATGAAGCTGATATTGAAAGCTATATCGAGAGAACGATGGCTCAAGGACATGCACATATTAACGGTGTGAT
AGAGAAGTTGCTGAGAAATAAGAGATTGATTTTCAACAGAAAATCAAGAAATGAGTGACTATATCCAAAAGAAAGCAAGAATTTGTTAAATCGT
ATCTATTGATGCAAGTAATTTAATGACAAAATCGCTTTTCAATGGGAGAT

SEQ ID 5542

MACTTILVGGKASDYGSTMIARTEDSVNGDFTPKKLVMTSKDQPRHYKSVLNSFEVDLDPNPLPYTSVPDALGKDGWIWEAGINSKNVMSATET
ITNSRVLGADPLVSDGIEEDILLTLVLPYIQSAREGVERLGAILEKYGTYESNGIAFSDTEIWWLEITIGHHWIARRVDDVYVTPNPQLGIDH
FBNNDYMCSSDLKBEIEQYHLDLTYSNEHFNPRYAFSGQRKDRHYNTPRSWAMQRFNPEIEQDPRSLFIPWCQKPYRKITVBDIKYVLSDH
YQDSVYDPYGPPEGDAVSRRAFRVGINRTSQTSLQLRPNKSLLETTGVQWLSYSGMPFATMVPFLTQVETVPNYFNSNTTKDASTDNFYWTNRLIAA
LADPHFYQHEADIESYIBRTMAQGHAHINGVDREVAENKEIDPQQKNQEMSDYIQKESQELNRLIFDASNLMTNRFMSMGD

SEQ ID 5543

ATGGATAAAAAATACAGCGTTTTTTCATGTACAACATACTCGTCCGTTAAAAAGGCATCTTATGATGGCTCAACCATGGTTGCTCGAACAGAAGAT
TCTCAAAAATGGTGATTTACCGCTAAAAAATGATTTGGTGAACACAGAAGATCAACCGGAGACATTACCGTTCCGGTCAATCTCTCTTTGAAATG
GACTTACCGGACAATCCCATGACTTACACGCTCTGTTCCCGATGCGCTTGGTAAAGATGGTATCTGGGCAGAAGCAGCGGTGAACGAGGCTAATGTG
GCCATGTCAGCAACTGAAACCATCACTACCAATTTCTCGTGTTTTAGGGGCGAGATCCTCTAGTAGCTTCTGGTATTGGTGGAGGAGCATGGTGACC
TTAGTGCTCCCTTATATCCGTTCTGCGCGTGAAGGGTTTTGCGCCTTGGTGCCATTTTAGAAGACTATGGCACTTACGAGTCAAATGGTGTGGCT
TTTTGAGATAACATGACATTTGGTGGCTGGAACGATTTGGTGGCTCACATCGTTGAGTTCAGAAAGACTGCAAGACCGGGTCCAGATGATGTTACCAATCCC
AATCAATTTGGCATTGATCATTTTGAATTTAACAATCCTGAAGATTACCTTTGCTCAGCTGATTTAAAGGACTTTATTGACACGATACACTTAGAT
TTAACCTATAGCCATGACATTTAATCCGCGCTATGCTTTGGTAGTCAACGCTGACAAGACCGTCAAGTATAATACGCCAGCTGCTGGATCATG
CAAAAATTTCTTAAACCCAGAAAATTTGTGCAAGACCCGCGCAGCTTTGCCCTTGCTTGGTGTCAAAAACCTTACCCTAAAATAACAGTACAAGATGTC
AAATATGATTTGAGTACATFRSAGTACATCAGCAGCAGGTTTATGACCTTACCGTTTCAAGAAAGACTCTGTTAGTAAAGAACTGTTAGCCCTATGGC
ATTAACCGTACCAGCCAAAACCGCTATCTTACACATTCCTTAATAAACCTCAAGAAATTTGCCGCTATTCAATGGATGGCTTATGGGTCAATGCCA
TTAATACCATGGTGCCTTTTTTACACAGGTTGAAGACTATTCCAGATTTATTTGCCAACACTTACGAAAATGTTGTTTACCGACAATTTCTATTGG
ACCAACCGTCTGATGCGGCTTTTGGCAGATCCTCACTACAATCATGAACTGATTTGGACAATTACTTTGAAGAAAACCTTGGCAAAAGTTCAT
GCCATGTTACATGCTGTGGAAATACAGTTATTGGCTGTGAGCAAGACTGATTTGGAAGAGGAAATCAAAAATGAGTGACTATGTGCAAGGAGAA
ACGACAGCGCTGTGAAACAAGATTTCTTTGACGCTAGCAATCTAATGACCAATCGTTTTCAGTTTGGAGCGAT

SEQ ID 5544

MDKKIQRFSCTTILVGGKASVDGSTMVARTEDSQNGDFTPKKMI VVKPEDQPRHYRSVQSSFFEMDLPDNPMTYTSVPDALGKDG IWAEBAGVNEANV
AMSATETTITNSRVLGADPLVASGIGEDMVTLLVLPYIR SAREGVRLRGAILEDYGYTESNGVAFSDEHDIWLEITIGGHHWIAARRVDDAYVTNP
NQFGIDHFEFNNPEYDLCSADLKDFIDTYHLDLTYSHEHFNPRYAFSGQRDKDRQYNTPRAWIMQKFLNPEI VQDPRS FALAWCQKPYRKITVEDV
KYVLSHSHYQDTGYDPYSGTTPVSKKVFPRIGINRSTQAILHRPNKQPEIAAIQWMA YGSMFNTMVPVFFTTQVKTIPDYFANTYENVFTDNFYW
TNRLIAALADPHYNHETDL DNYLEETMAKGHAMLHAVEVQLLAGETVDLEENQKMSDYVQGETQLLNLKILFDASNLMTNRFSLSD

SEQ ID 5545

ATGAGAAAGAAATTTCTTTTATTGATGAGCTTTGTAGCTATGTTTGCAGCTTGGCAACTTGTTC AAGTTAAACAAGTTTGGGCTGATAGTAACTT
AAAGTGGTAACTTTTACCCAGTTTATGAGTTTACAAAAATGTCGTTGGTGATAAAGCTGATGTATCTATGTTAATTAAGCAGGTACAGAA
CCGCATGATTTTGAACCATCAACTAAAAACATCGCTGCCATCCAAGATTCAAATGCTTTTGTTTACATGGATGATAACATGGAACCTTGGGCTCCA
AAAGTAGCTAAGTCAGTTAAATCCAAAAAGTAAACAAC TATTAAGGACTGGCGATATGTTACTTACTAAAGCGCTGGAAGAAGAGGTGAAGAA
CATGAAGGACATGGTCATGAAGGCATCATCATGAAC TTGACCCACCGTATGGTTGTCTCCAGAACGTCGATTTCTGTGTGAGAAAACATCCGT
AATAAATTTGTCAAAGCTTATCCAAAAGATGCAGCTTCAATTAACAAAAATGCAGATGTTTACATGCAAAAATTAAGAGACTTGACAAGAATAC
AAAAATGGTTTGTCAAATGCTAAACAAAAGAGTTTGTGACTCAACCGCAGCTTTGGTTACATGGCGCTTGATTAACGGTTTAAATCAAGTTTCCA
ATTGCTGGCTTACTCCAGATGCGAACCTTCA TCAAAAAGTTAGCGAATAGCTAAATACATCAAGAAATACATCAACTCACTATTTATTTT
GAAGAAAATGCTTCAAATAAAGTTGCTAAAACCTTAGCAGATGAAGTTGGCGTGAAAAAGCAGCTGTGCTTAGTCCACTTGAAGGACTTTCTAAA
GAAATGGCAGCTGGCGAAGATTACTTCTCAGTTATGAGACGTAATTTGAAAGTTCTTAAAAGACAACAGATGTTGCAGGTAAGAAGTAGCTCCT
GAAGAAGATAAACTAAAACAGTTGAAACAGGTTACTTTAAAAC TAAAGATGTTAAAGACCGTAAATGACAGATTACTCTGTAATTTGGCAATCA
GTATACCTCTTCTCAAGATGGGACACTTGATCCAGTTTGGGATGCAAAAGCTAAATCTAAAAGATATGACTGCTGCAGAGTACAAAAATAT
TATACCGCAGCTTACAGACTGACGTAGAAATCAATCAAGATTGATTAACAAAAACACTAAATGACCTTTGTACTGATDPAVWVYKAKSKDMTAAEYKKY
ACATACAAAATATGCAGGTTACAAAATCTTAAC TTATAAAAAAGGTAATCGTGGAGTACGTTATCTCTTTGAAGCTAAAGAAAAGATGCTGGTCAA
TTCAAATATATCCAAATTTAGTGACCATGTTATTAACCGAATAAAGCTGAAACACTTCCATATCTTCTGGGGTT CAGAAGCCAAGAAAATATTT
GAGGAAATGGAAAACCTGGCCAACATACTTCCAGCTAAAATGTCTGGACGTGAAGTTGCCCAAGACCTTATGTCTCAT

SEQ ID 5546

MRKKFLLMFSVAMFAAWQLVQVKVWADSKLVVTTFPVVEFTKKNVVGDKADVSM LKAGTEPHDFEPSTKNIAAIQDSNAFVYMDNMTWAP
KVAKSVKSKKVTTIKGTGDMLLTKGVEE EGEHEGHGHHHELDPHVWLSPERAISVVENIRNKVFVKA YPKDAASFNKNADAYIAKLKELDKBY
KNGLSNAKQKSFVTQHAAFGYMALDYGLNQVPIAGLTPDAEVPSSKRLGELAKYIKKYNINYIYFENASNKVAKTLADEVGVKTAVLSPLEGLSKK
EMAAGEDYFVSMRNLKVLKKTDDVAGKEVAPBEDKTKTVEPTGYFKTKDVKDRKLT DYSGNWQSVYPLLDQGTLPD VVWYKAKSKDMTAAEYKKY
YTAGYKTDVESI KIDGKKHQMTFVRNGKQSFTFYKYAGYKILTYKKNRGRVRYLFEAKEKDAGQFYIQFSDHG IKPNKAEHFHIFWGSSESQEKLF
EEMENWPTYFPAKMSGREVAQDLMSH

SEQ ID 5547

ATGAAAAAGAAATTTCTTTTAAATGATGAGTTTAAATCAGTGTCTTTTTTGTCTGGCAACTTACTCAGGCAAACAAGCTT TAGCAGAGGGTAAAGTG
AAGTGGTGACAACTTCTATCTCTGTTTATGAATTTACAAAAGGGTTATTTGTAATGATGGCGATGTTTTCATGCTTATGAAAGCAGGAACGGAA
CCTCATGATTTTGGAGCCTTCTACAAAAGACATTA AAAAAATCCAAGATGCAGATGCATTTGTTTATATGGATGACAATATGGAACCTTGGGTTTCT
GATGTGAAAAAATCATTGACATGTA AAAAAGTGACCATCGTCAAGGGAACTGGTAACATGCTCTTGGTAGCAGGAGCTGGACATGACCATCCCCAT
GAGGATGCTGACAAAAGCATAGCATAATAAACA TAGCGAAGAAGACA CAACCATGCTTTTGACCCACACGCTGTGGTTGTCAACATAACCGTAGC
ATTACAGTCGTTGAAAATATTCCGCGACAGTCTTTCAAAGCTTACCCAGAAAAGCAGAGAACTTCAAAGCCTTCAAGCTTCAATGATTTGAAAA
TTAAAAGAGCTTGACAAAAGACTATACGGCAGCCTTTCAGATGCTAAGCAAAGAGCTTTGTGACACAACACG CAGCTTTTGGTTATATGGCACTT
GACTATGGCTTGAACAAAATTTCTATTAATGTTGT CACACCAGATGCAGAACCATCAGCAAAACGATTTGCTACTTTGTCAAATACTGTTAAAA
TATGGCATCAAAATTTATTTTGGGAAAATGCGTCAAGTAAAGTCGCAAAACCC TAGCTAAAGAAGCAGGAGTTAAAGCGGCTGTGCTTAGT
CCGCTTGAAGTTTACTGAAAAAGAGATGAAAGCTGGCAAGATTACTTTACGGTCAATGCGTAAAAACCTTGAACCTTACGCTTAAACCTGAT
GTGGCTGGTAAAGAAATTTCTCCAGAAAAGACACGACTAAGACAGTTTACAATGGTTATTTCAAAGCAAAGAAGTCAAAGATCGTCAATTTATCT
GACTGGTCAGGTAGCTGGCAATCTGTTTACCCCTATCTACAAGATGGTACTTTAGACCAAGTTTGGGACTACAAGGCTAAAAAATCTAAAGGTAAA
ATGACAGCAGCCGAGTACAAAAGATTACTACTACTGGTTATAAAACTGACGTGGAACAAATCAAATCAATGGTAAGAAAAGACCATGACCTTT
TTCGTAATGGTGAATTTGAAAGAAACCTTCACTTACATACATCGCCGCAAGAACTTTGACCTATCCAAAAGGAAATCGCGGGGTTCTGTTTCATGTT
GAAGCTAAAGAAGCAGATGCTGGCGAATCAAATACGTTCAATTCAGTGACCATGCCATTTGCTCCTGAAAAGCAAAGCAATTTCCACCTGTACTGG
GGTGGTGACAGCCAAGAAAATTA CATAAAAGAGTTAGAACATTGGCCAACTTACTACGGTT CAGACTTATCTGGTCTGAAATCGCCCAAGAAATC
AATGCTCAT

SEQ ID 5548

MKKKILLMMSLISVFFAWQLTQAKQVLAEGKVKVVTTFYPVVEFTKGVIGNDGDV FMLMKAGTEPHDFEPSTKDIKKIQDADAFVYMDNMTWVS
DVKSLTSKKVTIVKGTGNM LLVAGAGHDHPHEDADKKHEHNKHS EEGHNHAFDPHVWLS PYRSITVVENIRDSL SKAYPEKAENFKANAATYIEK
LKELDKDYTAALS DAKQKSFVTQHAAFGYMALDYGLNQVSI NGVTPDABSPAKRIATLSKYVKYKGIK YIYFENASSKVAKTLAKEAGVKA AVLS
PLEGLTEKEMKAGQDYFTVMRKNLETLRLTTD VAGKEILPEKDTTKTVNNGYFKDKEVKDRQLSDWSGSWQSVYPLLDQGTLDQVWYKAKKSKG
MTAAEYKDYTTGKTDVBEQIKINGKKTMTFVRNGEKKTFYTYAGKEILTYPKGNRGRVRFMFEAKEADAGEF KYVQFSDHAI APEKAKHFLHYW
GGDSQEKLHKELEHWPTY YGSDLSGREIAQEINAH

SEQ ID 5549

ATGGCAGAAAGGAAATTTTAAAGATGAAAAAGACATCCATCCAGATTACGTC CAGTTGTTTCTTAGATACAAC TACAGGTTACAAATTCCTT
AGTGGTTCAACTAAATCACTAAAGAAAACAGTGAATTCGAAGGTGAAACTTACCCACTTATTCTGTTGGAAATCTCATCAGATTACATCCATTC
TATACAGGACGTCAAAAATCACTCAAGCAGATGGACGTTGGACCGTTTCAACAAAAAATATGGTCTCAAAGACGCAACCGCTGCTCAA

SEQ ID 5550

MAERKFLMKKDIHPDYRPVFLD TTTGYQFLSGSTKSKETVEFEGETYPLIRVEISSDSHPFYTG RQKFTQADGRVDRFNK KYGLKDANAQA

SEQ ID 5551

ATGAGAAAAGACATTCATCCAGATTATCGTCCAGTTGTTTCTTAGATACAAC TACAGGTTACCAAGTTCTTAGCGGCTCAACAAAAGCTTCTAAA
GAAACTGTTGAGTTTGAAGGTGAAACTTACCCACTTATCCGTGTGAAAATTTCA TACAGATTACACCCATTCTACACAGGACGTCAAAAGTTCACT
CAAGCAGATGGACGTTGAGCAACCGCTTCAACAAAAAATACGGTCTCAAAGACGCAACCGCAGCAAAA

SEQ ID 5552

MRKDIHPDYRPVFLD TTTGYQFLSGSTKSKETVEFEGETYPLIRVEISSDSHPFYTG RQKFTQADGRVDRFNK KYGLKDANAQA

SEQ ID 5553

ATGCAGTATTACCAGTTACAAAACATCCATGTTGACATGGATGATATATACATTTGTTAATGGTGT TAGTGAGGGAATCTCTATGTCAATGCAAGCT
TTGCTTGATAATGATGACAGGTTCTAGTTCCAATGCCAGATTACCCGTTATGACAGCTTGTGTTAGCTTGTCTGGTGGAAATGCTGTGCATAT
ATTTGTGATGAGGAAGCTAATGGTATCTCGATATTGATGATATCAA TCAAAAATCACATCCAAAACAAAAGCAATTTGCTCTAATTAATCCAAAT
AATCCAACCTGGAGCAGCTTATCCGCGTGAATTTGCAAGAGATTGTGATATCGCTAGACAAAATGACTGATTATTTTTCAGACGAGGTTTAT
GACCGTTTGTATGATGGAATGGAGCATATCCAAATGCTTCTATTTGACAGAGGATATTTTACAGTTACTTTTATCTGGCTTATCTAAATCACAT
CGCATCTGTTGTTTCCGCTTGGTTGGATGGTATGTCTGGTCCGCGACAACATGTTAAAGTTATATGAAAGTTTGAATATGTTAGCTAACATG
AGGCTGTGTTCAAATGTTCTTGCTCAACAGGTTATTTCAAACATCGTTAGGCGGACAGCAATCTATGATAGTATGTTGTTGCCAGGAGGTCGTATC
TACGAGCAACGTAATATATCCATAAAGCAATTAATGAAATACCTGGTTTATCTGCTGTAAAACCAAATGCTGGACTGTATCTTTCCCTAAAAT

GATACAGATATGTACCGTATTGATAATGATGAAGAGTTTGTGCTTAATTTCTTAAAACAAGAAAAAGTATTACTAACACACCGGTAGAGGATTTAAT
ATGAATACCGCTGACCATTTTAGAATTGTTTACTTACCACGTGTTGATGAATTGACTGAACTACAAGAAAAAATGGCTCGCTTTTAAAGCCAATAC
AAGCGC

SEQ ID 5554

MQYYQLQNIHVMDDDIYI VNGVSEGISMSMQALLDNDDEVLPMPDYPLWTACVSLAGNAVHYICDEEANWYPDIDDIKSKITSKTKAIVLINPN
NPTGAVYPREILQEIVDIARQNDLIIFSDVYDRLVMDGMEHIPIASIAEDIPTVTLSSLKSHRICGFRVGMVLSGFRQHVKGYIEGLNMLANM
RLCSNVLAQQVIQTSLSGGQSSIDSMMLPGGRIYBQRNYIHKAINEIPGLSAVKPNAGLYLFPKIDTDMYRIDNDEEFVNLFLKQEKVLLTHGRGFN
MNTADHFRIVYLPVDELTELQEKMARFLSQQYKR

SEQ ID 5555

TTGCAAAAAGCTAAAATGCTTTGATATAAATTGTAAACGCAAAAACATACAAAGGATGAAGGAAATGCCGAATTTATTAGAAAAACTAGAAAAATTACA
TCCATCTTACAGCGTTCCGTAGATAGCTTAGATGCCGAACACCATATAATAACAATGGCGGCTCAATTAGCTGATATTATTGACTGTAAACGCATGT
ATTATTAATGGTGGTGGTAACTTACTTGGCTATGCCATGAAATATAAAAACAAACACTGACCGTGTGGAAGAAATTTTTGAAAACAAAACAATTTCCCA
GATTAATGTTAAATCTGCTAGTCTGTTTATGATACAGAAGCTAATTTATCAGTAGATAATGATTGTCAATTTTCCAGTTGAGACAAAGGAA
AATCTTCAAGATGGTATTACAACAATCGCTCAATTTATGGTGGTGGGAACTGCTTGGGAACATTTATATCTGGTGAAGGAAATTTAGC
GACGATGATTTGATTTTGTGAAAATGCAAGCACCGTTGTTGGTATTCAATTAACCTTCAAACAGAAAATCTAGAAGAAAATATTGCTAAA
CAAACAGCGGTGACAATGGCTATCAACACTCTATCTTATTAGAAAATGAAAGCTGTAGCTGCTATCTTAGGAGAATTAGATGGACTTGAAGGACGC
CTAACGGCATCTGTTATTGACAGCCGATTTGGAATTAACAGTTCCGTTATTGTAATGCTCTTCGTAATTTGGAGTCTCGGGGAATCATTGAGAGC
CGCTCACTCGGTATGAAGGGAACATACCTCAAAGTTATTAACGAAGGTATTTTGGACAATTTAAAGAATATAAT

SEQ ID 5556

MQLKCFDIIIVTQNIQRMKEMPNNLEKTRKITSILQRSVDSLDAELPYNTMAAQLADI IDCNACI INGGGNLLGYAMKYKTNTRVVEEFFETKQFP
DYVKSASRVYDTEANLSVDNDLSIFPVETKENFQDGTITTIAP IYGGMRLGTFI IWRNDKFE SDDDLILVEI ASTVVGIQLLNLQENLEENIRK
QTAVTMAINTLSYSEMKAVAAIILGELDGLERLTASVIADRIGITRSVIVNALRKLESAGI IESRSLGMKGTLYLKVINEGIFDKLKEYN

SEQ ID 5557

ATGCCTAACTTATTAGAAAAACTCGTAAAATCACATCTATTTTGCAGCGTCCGTAGATAGCCTAGAAAACAGAAATACCGTATAACACAATGGCA
TCTCGCCTAGCAGATATCATTGACTGCAATGCTTGTATATCAATGGCGGCGGCACACTGCTTGGTTATGCCATGAAATATAAAAACAAACACTGAT
CGTGTGAGGAAATTTTTGAAGCTAAAACAATTTCCAGATACTTATGTAAGGCTGCTAGCCGAGTTTACGATACAGAAGCTAACCTTTCTGTGCGAA
AATGAAATGACTATATTTCCCTGTTGAGCTAAAGACACTTATCCAGGAGGCTTAAACGACTATTCGCGATTTGCGTGAAGGAAATTTAGGAA
TCACTCATTTCTGGCGTAATGACAATGAGTTTGTGATGATGATTTGATTTTGGTTGAGATCTCAAGTACTGTTGTGGGGATTCAACTATTTAAAT
CTTCAGACAGAAAACCTAGAAGACCAATCCGTAACAAACAGCGGTCAACATGGCAATTAATACGCTTCTTATTAGAAAATGAAAGCTGTTGCA
GCAATTTCTGGAGAGTTAGATGGTAACGAAGGACGATTGACAGCTTCTGTTATTGCTGATCGTATTGGTATTACCCGTTCTGTTATTGTCATGCT
CTGCGTAAACTAGAAAGTGCAGGATATTGAAAGTCGTTCTCTTGGTATGAAAGGACATACCTCAAAGTTATCAACGAAGGTATTTTGTCTAAA
TTAAAGAATTT

SEQ ID 5558

MPNLEKTRKITSILQRSVDSLLETLPYNTMASRLADI IDCNACI INGGGTLGAMKYKTNTRVVEEFFEAKQFPDITYVKAASRVYDTEANLSVE
NELTIFPVESKDTYPGGLTTIAP IYGGMRLGSLI IWRNDNEFSDDDLILVEI SSTVVGIQLLNLQENLEDITRQKQAVNMAINTLSYSEMKAVA
AIIIGELDGNBGRLTASVIADRIGITRSVIVNALRKLESAGI IESRSLGMKGTLYLKVINEGIFAKLKEF

SEQ ID 5559

ATGACAAAAGCACTCATCTCAATAGACTACACATATGATTTTGTGGCAGATGATGGGAAATTAACGGCAGGTAACCAGCGCAATCTATCGCTTCA
GCTATAGCTGACGTTACAGAGAAAGCATACCGGTCAGGGGATATATTTTTTTTGGCGATTGATAATCATGATATTGGAGATGTTTTTCATCCAGAG
AGCAATCTTTTTCTGAGCATAATATTAAGGACTCTGCTGAGTAAACCTATATGCTCTTTGGGAACTCTATATGAAACTATAAGGAAGATAGT
CGTGTTTTTTGGATAGATAAGCGTCATTATTCTGCCTTTCTGGCACTGATTTAGATATTCGCTACGTGAAAGACGAGTAGATACTTTGATATTG
ACAGGAGTATTGACAGATATTTGTGATTAACACACAGCAATGATGCTTATAACTTAGGTTATAAAAATGAGGTCACAGCAGCAGCTGATGCTAGC
TTAAATGATAGTAATCATCAATGGGCTTTAAATCATTTTAAAACCTGTTCTTGGTGCAACTATTCTT

SEQ ID 5560

MTKALISIDYTYDFVADDGKLTAGKPAQSIASIAADVTEKAYRSGDYIFFAIDNHDI GDVFPESNLFPEHNIKGTSGRNLGYPLGLTYETIKEDS
RVFWIDKRHYSAFSGTDLDIRLRERVDLILITGVLTDCI CVLHTAIDAYNLGYKIEVPAAAVASLNSNHQWALNHFQVLTGATIL

SEQ ID 5561

GTGATGAGAGCATTGATTTCAATGATTACACAAATGATTTTGTAGCAGATGATGGTAAATTAAGTGCAGGTAATCTGCTCAGGCTATTGCCACT
AAAATAGCAGAGGTAACATAAAGCGCAATTTGATCAAGGAGACTATTTTTTTTGGCTATTGATGTCATGATCAAAAATGATTTTGGCATCCTGAG
AGTAAGCTATTTCGAGCACATAATATCAAGGAACTACTGGACGCCATCTTTATGGTCCACTAGCTGAAGTTTACAGTTATATGAAGCAACATCCC
AGAGTTTTTTGGATTGATAAGCGTTATTATTACAGCTTTTTCGGGGACTGATTTAGATATTAGACTACGAGAAAAGAGGTTACCTCAATTAGTGTTA
ACAGGAGTTTTATCTGATATCTGTGCTTACATACTGCTATTGACGCTTATCATCTTGGTTATCAATTAGAGATGTTTAAATCGGCTGTGCTAGC
CTTACAAAAGAACTTATGAGTGGTCTTTGGCTCACTTTGAGCAGGTTCTTGGTGCTAAGCTTATTAACGATTAC

SEQ ID 5562

VMRALISIDYTNDFVADDGKLSAGKSAQAIATKIAEVTKTAFDQGDYIFFAIDCHDQNSWHPESKLF AAHNIKGTTRHLYGPLAEVYSYMKQHP
RVFWIDKRYSAFSGTDLDIRLRERGITQLVLTGVLSDCI CVLHTAIDAYHLGQLEIVKSAVASLTKESYEWLSLAFHQVLTGAKLINDY

SEQ ID 5563

TTGCTAAAATTTGTGTCAGGCCGCTCTGTTATATCAGCAAACTGACTTGGAAACAAGTGTGAAGAATTTGTTGCAAAGATTGTCTTTGAAGGTGCCA
CTT

SEQ ID 5564

MLKICQAVLLYQQTDLEQVLLKNNLQRLSLKVPL

SEQ ID 5565

TTGTATACTATTTATTTTATATGTTATATATATATCTTTTTTACTGAAATCAAGTAAAAAAGATACTATTTTAAAAATAATCATACTATATAT
TTGCTTTTAGACATATCTTTTGTAAACTTTCTTCGAAAAACGTTTTTCGAATATAAGTATCGGAGGTTGTAATATGACAATAAAAATCTCACTGTT
GCAGGAAGTGGCCTTCTAGGTAGTCAAATCGCCTTTCAAGCAGCTTCAAAGGAAATGCTGTACCAATATATGACATTAACGATGAAGCTTTAAAT
AAGGAAAAGAACGCATCAAAAAATTAGCTAAAGTCTATCAATCAGAAATGAAAACAGCAAAAGAGCATAATGATGATAAAGCTAAAAGTATCAAG
TATAATAAAAACCTTATTGCTTAGCTTAGACATTTTTCTTTTCAAAAAGTTCGCGATTCTTAGACTTATAGACTTGAATTTACCAAACTAAATFACT
TTTTCAAAAACCTTAGACCAAGCTGTAAGTGCAGCCGATTTAGTAATCGAAGCTGTCCAGAAAACAGTTAGTATAAAAAGAGATTTTTATAAACAA
TTAGCTAAAGTGGACCTTCAAAGACAATCTTTGCAACAAATCTTCAACACTTGTTCGAAGTCAAGTTGCTGATATAACAGGACGGCTGACAAA
TTTTTAGCAATGCATTTTCGTAACAATATTTGGCAAAAATAATTTGTTGAAATTTAGGGACATAAGGGAACCTGACGAGGAGTTTCAAGAAAGT
TTGGCATTCTAAAAGATAATGGTATGGTGCCTTTACATATTCATAAAGAACAACCTGGCTATATCTTAATTCAAATAGTATTCATTTAGAG
AGTGCATAGCATTTGTACTATGATAAGTTTCTGATTTCTGAACTATGATAAACCCTGGAAGTTAGGAACAGGAGCACCAGTGGGACCTTTAGAA
ATTTTAGATATTTAGGATCGATACCGCTTATAATATCATGAAGAATTTATTCAGATACCAACAGCGATCTTAATAGTCTTCACTGCTACCTTGC
AAAATGCTTAAAGAAGAAATTCATTGATAAAGGACGTAACGGTAAAGCTGCTGGACACGGCTTTTATGATTACGAC

SEQ ID 5566

SEQ ID 5575

ATGGGAGAAATCATGAAAATTTCTGAAGAAGAAGTTCCGCATGTCGCGAAGCTATCAAATATCATTTTTAGAAAGTGAGACAACAACCTTTGCA
ACGACCTTATCCAAATCGTTGATATGGTTGAATTGCTGAACGAAGTTGATACCGAAGGTTGTCGCCATTACAACAACCATGGCAGATAAGAAAAAT
GTGATGCGTCAAGATGTCGCTGAAGAAGGAACAGACCCTGCTCTTTAAAAATGTTCTGAAAAAGAAAAATCACTTTATCAAGGTACCTGCT
ATTTTGGATGACGGAGGAGATGCC

SEQ ID 5576

MGEIMKISEEVRHVAKLSKLSFSESETTTTATTLSKIVDMVELLNEVDTEGVAITTTMADKKNVQRDVAEEGTRDALLFKNVPEKENHFIVKPA
ILDDGGDA

SEQ ID 5577

GTGCAGTTATGAGGAAGTTAGTTTACCGCATTCTAAATACGGTGTGCTGTTTTATTATATTGTTGCTTCATCGGAAGCTTCTTCAAACCTACAAC
GTTTTGATGGTATTCTGTTATGGATACCGTACAGAAAATTATAAAAACCTGGATGATATCTATGTCAATACACGATCTGAAGGTTTTGGAGACGAAG
TTAAGCGTCCGATTTATGCTGGGAACGTTTCACTTTCTCTGGGTATTACGATGCTTATTATAAAAAAGCAGGTCAAGTTCGTAGTT

SEQ ID 5578

MQLLRKLVYRILNVTLLFIILLHRKLLQTYNVLVFMVMDTVQKI IKTWMSMSIHLKLVLETKLSVALCWERSVYLLGITMLIIKKQVKFVV

SEQ ID 5579

ATGTCGTTTAAATAATCAATCAATTGATCAGTTGCATGATTTTCTCGTTAAAAAGAAATTTAGCAACTGAATTAACAAAAGCTACATTTGGAAGAT
ATTTCATGCGCGTGAACAAGCGTTGGATCTTTTATTAATACTTTCTGATGAGATGGCAATAGCTCAAGCCAAAAGAAATTTGATGATAAAGGAATTGAT
GCTGATAATGTTATGTCAGGTATTCCTTTAGCAGTTAAAGATAATTTCAACAAGGGGATTTCTTACAACAGCTGCTTCTAAAATGCTCTATAAC
TATGAGCCAATCTTTGATGCTACGGCTGTTGAAAAGTTATGCTAAAAGATATGATTGGTAAAGCAACATGGATGAATTTGCCATGGGA
GGCTCTACAGAAACATCTTATTTAAAAAGACAAATAACGCTTGGGACCATAGTAAAGTTCCGGGAGGATCATCAGGTGGTTCTGCAGACAGTA
GCTTCAGGACAAGTACGTTTATCAATGGGCTCTGATACAGGTGGTCAATTCGCCAACCGGCTTCATTTAATGGAATCGTTGGTATGAAGCCAACT
TACGGACGTTGATCAGCTTTGGTTTGTCTTTCGGTATGTCGCTTGACCAGATGGACCGATGCTCTCAACAGTAAAAGAGAAATGCCAGCCTT
TTGACAGTTATTTCTGGGATGATGAAGAGATCAACTTCTTTCGAGCGTACTGTAGGCGATTTTACTGCTAAAATTTGGTCAAGATTTCAAGGA
ATGAAAATTTGCTTTACCAAAGAAATTTTGGGAGAAAGAAATAGCGCAAGGATTAAGAAACAGTATTATAAGCCGCAAAAACATCTGGAAAACTA
GGTGCAGTTATTGAGGAAGTTAGTTTACCGCATTCTAAAACGGTGTGCTGTTTTATTATATTGTTGCTTCATCGGAAGCTTCTTCAAACCTACAA
CGTTTTGATGGTATTCGTTATGGATACCGTACAGAAAATTATAAAAACTTTGGATGATATCTATGTCAATACACGATCTGAAGGTTTTGGAGACGA
GTTAAGCGTCCGATTTATGCTGGGAACGTTTCACTTCTCTGGTATTACGATGCTTATTATAAAAAAGCAGGTCAAGTTCGTAGTTTGGATTATT
CAAGATTTGAAAAAGTTTTGCGCAGATTTAGCTTTGATTTTAGGTTCAACAGCTCCAAACAACAGCCTTTGACTTAAATCAAGCAGTCCA
GTTGCAATGTACCTAGCTGATATTCTAACAAATACCAGTTAATTTGGCTGGTTTACCAGGTATTTCAATCCCTGCTGGTTTTGATCAAGGTCTACCG
GTTGGTATGTCAGTTGATTGGTCCGAAATTCAGTGAAGAAACAATATATCAGGTTGCTGCTGCCTTCGAAGCAACGACAGATTATCATAAACAACA
CCTAAAATTTTGGAGGTGAGAAC

SEQ ID 5580

MSFNQSIDQLHDFLVKKEISATELTKATLEDIHAREQAVGSFITISDEMAIAQAKEIDDKGIDADNVMSGIPLAVKDNISTKGIILTTAASKMLYN
YEPIFDATAVBKLYAKDMI VI GKANMDEFAMGGSTETSYFKTKNNAWDHSHKVPVGGSSGGSAVAASGQVRLSLGSDTGGSI RQPASFNIGI VGMKPT
YGRVSRFGLFAFGSSLDQIGPMSQTVKENAQLLTVISGHVDVRDSTSSERTVGFDTAKIGQDIQGMKIALPKEYLGBEGIAQGVKETIIKAAKHLEKL
GAVIBEVSLPHSKYGVAVVYIVASSEASNLRQFDGIRYGYRTEYKNLDDIYVNTSRSEGFGEVKKRRLMLGTFSLSSGYDAYYKQAGQVRSLLII
QDFEKVFADYDLILGPTAPTTAFDLDLNLHDPVAMYLADILITIPVNLAGLPGISIPAGFDQGLPVGMQLIGPKFSEETIYQVAAAFAEATTDYHKQQ
PKIFGGEN

SEQ ID 5581

ATGTCCTTTTAAATCAAAAACCATTTGAAGAGTTGCATGACTCCTTGTAGCTAAGGAGATTTAGCAACAAGAAATTTAGCAACAAGCAACTTTGAAGAC
ATCAAGTCTCGTAGGAGGCTGTCGGATCGTTTATCACTGTTTTCAGAAGAAGTTGCTCTTAAACAAGCTGCGGCAATTGATGCCAAAGGTATTGAT
GCTGATAACCTCATGTCAGGTATTCCGTTAGCTGTTAAGGATAATTTTCAACCAAGGAAATCCTAACCAAGCCGCTTCAAATAATGTTGTATAAC
TACGAGCCGATTTTAAATGCCACATCAGTAGCAAAATGCCTACGCTAAGACATGATGTTATTGGAAAAACCAACATGGACGAATTTGCCATGGGT
GGTTCAACAGAAACCTCTTATTTCAGAAAACGAAAATGCTTGGGACCACACAAGAGTACCTGGAGGCTCATCAGGTGGTTCCGGCAACAGCAGTC
GCTTCAGGACAAGTCCGTTTATCTCTTGGTTTACAGCACTGGTGGTTCTATTTCGGGACGCCAGCTGCATTAAATGTTGTTCCGTTTGAACCAACC
TATGGCACTGTTTCTCGCTATGGTCTCATTGCTTTTGAAGTTTCACTTGTATCAGATTGGACCTTTTGTCTCGACAGTTAAAGAAAACGCCAATTA
TTAAATGTGATTGCAAGTAGCGATGTCAGGATGCCACTTCAGCGCCTGTCGGCATTCAGACATACACATCTAAGATTGGTCTGACATTTAAAGGC
ATGAAGATTGCCCTTCCCTAAGAGATCTCTTGGCGAAGGATGATCTCTGAGATTAAAGAAAAGGTTCTTGGCTCAGTTAAACAATTTGAAGCCTTA
GAGCTACTGTTTGGAGGATCAGCCTTCCACATGACGAATCAGGTTGGTGGTGTATTATATTTATGCTTCGCTCAGGAGCGCTTCAAACCTTACAA
CGTTTTGATGGCATTTCGCTATGGTTTCCGTTGCTGACGATGCTAAAACCTTTGGATGAAATCTATGTTAACACTCGTAGCCAAGGCTTTGGTGTAG
GTGAAACGTCGATCATGCTTGGAACTTTAGTTTGTTCATCGGTTATTATGACGCTTATTTCAAAAAGGCCGTTCAAGTTCGCGCACTTTGATTATT
CAAGATTTTGAACAAGTTTTTGGGATTTATGATCTTATTCTAGGCCCAACAACCCGAGGTTGCTTTTGGCTTAGACACACTCAACCAGTCCCT
GTTGCCATGTTATTGGCCGATTTATGACATTCGCTTCCGTTTAACTTGGCTGCTGCGAGGTTATTCTATTCCAGCAGGATTCGTCGATGGCTTGCCA
GTAGGCTTCAATTAATTTGGTCCGAAATACGCTGAAGAAACCATCTATCAAGCAGCAGCAGCCTTTGAAGCGGTGACAGATTATCAAGCAACA
CCGATTTATTTTGGAGGTGACAAAG

SEQ ID 5582

MSFNHKTIBELHDLVLAKEISATELQATLEDIKSREEAVGSFITVSEEVALKQAAAIDAKGIDADNLMGSIPLAVKDNISTKEILTTAASKMLYN
YEPIFNATSVANAYAKDMI VI GKTNMDEFAMGGSTETSYFKTKNNAWDHTKVPVGGSSGGSATAVASGQVRLSLGSDTGGSI RQPAFNSVVLKPT
YGTVSRYGLI AFGSSLDQIGPFAPTVKENAQLLNVIASSDVKDATSAPVR IADYTSKIGRDIKGMKIALPKEYLGBEGIDPEIKETVLASVKQFBEAL
GATVEVSLPHSKYGVAVVYIVASSEASNLRQFDGIRYGFRRADAKNLDEIYVNTSRQGFGEVKKRRLMLGTFSLSSGYDAYYKQAGQVRSLLII
QDFDKVFADYDLILGPTPTVAVFGLDNLHDPVAMYLADLLITIPVNLAGLPGISIPAGFVDGLPVGLQLIGPKYABETIYQAAAAFAEATTDYHKQQ
PIIFGGDK

SEQ ID 5583

ATGAATTTTGAAACAGTCATTTGGACTTGAAGTCCATGTTGAATTAATACGAACTCTAAAATTTTCTCACTTCTTCCGCTCATTTTGGTCAGGAA
CAAATGCTAATACAAATGTAATGACTGGTCTTTCCAGGTGTCCTTCCAGTCAATGAATAAAGGAGTTATTGATGCGAGGAATCAAGGCCGCACTT
GCCTTGAATATGGATATCCATCAAACATGCAATTTGATGCTGATAAAATTTCTATCCAGATAATCCCTAAGCTTATCAAATTAATGATTTGAT
GAGCCTATTGGTTACAATGGTTGGATTGAATCGAATTAGAAGATGGTACACGAAAAAAATTCGTATTGAGCGTGCACCTCGAAGAAGATGCA
GGAAAAAATACACATGGGACAGATGGTTATTCCTATGTTGACCTTAATAGACAAGGTGTTCCACTGATTGAAATGTAATCAGAAGCTGATATGCGT
TCTCTGAGGAAGCTTATGCTTATTGACAGCTCTCAAAGAGATTTCAATATACTGGAATTTCTGACGTTAAAATGGAAGAAGGTTCTATGCGGT
GTAGATGCCAATATTTCACTTCGTCCTTATGGTCAAGAAGATTTGGTGTACTAAAGCAAGCTTAAAGAACTTAAAGAACTTAAAGAACTTAAAGAA
GGTTTGATACATGAAGAAAACGCTCAAGCACAAAGTTTACGATCTGGTGGTCAAATTCAGCAAGAGACTCGTCTGTTTTGATGAAACAACAGGTGAG
ACTATTTGATGCTGTCAAGGAAGGCTCATCAGATTATCGCTATTTCCCTGAACCAGATTTACCACTATTTGATATCTCGGATGAATGGATTGAT
CAAGTTCGTTTGAATACCCAGAATTTCCACAGGAACGCTGTCGGAATATGATCGCTTTTGGTCTATCATCTTATGATGCTAGCCAAATTAACA
GCTACAAAAGCAACTTCTGATTTCTTTGAAAAAGCTTTCTGTTAACTTGGGTTAGGAGGATGCAAAAACAGTTTCCAAATTTGGTTACAGGAGAAGTGGCGCAA
TTTCTTAACAGTGAATCAAATCAATCGAAGAAATTTGGTCTGACTCTGAGAATTTGGTTGAGATTTGGCTTGGTCTGAGGATCAATTTCA

TCCAAAATGCTAAAAAGTTTTTGTGCATTTAGCTAAAAATGGTGGTTCAGCTGAAGAATTCGTAAAAAGGCTGGTTAGTTCAAATTTCCAGAT
CCTGAAGTATTAATCCCAATTATTCATCAAGTCTTTGCAGATAATGAAGCTGCTGTGATTGACTTTAAGTCAGGAAAAACGCAATGCTGATAAGGCC
TTCACAGGTTATCTAATGAAAGCAACAAAAGGACAAGCTAATCCACAAGTTGCTCTGAAGCTTTAGCGCAAGAATTAGCAAAAATAAAAGAAGAA

SEQ ID 5584

MNFETVIGLEVHVELNNTNSKIFSPSSAHFQEQNANTNVIDWSFPGVLVPMNKGVIDAGIKAAALALNMDIHQNMHFRKRYFYDPNPKAYQISQFD
EPIGYNGWIEIELEDGTRKKIRIERAHLBEDAGKNTHTDGYSYVDLNRQGVPLIEIVSEADMRSPEEAYAYLTALKELIQYTGISDVKMEEGSMR
VDANISLRPYGQEEFGTKAELKNLNSFNVRKGLIHBEKRQAQVLRSGGQIQQETRRFDETTGETILMRVKEGSSDYRYFPEPDLPLFDISDEWID
QVRLLELPEFPQERRAKYVSSFLSSYDASQLTATKATSDFFEKAVAI GGDAKQVSNWLQGEVAQFLNSESKSIBIIEGLTPENLVEMIGLIADGTIS
SKI AKKVFVHLAKNGSSAEFEVKKAGLVQISDPEVLIPIHQVFADNEAAVIDFKSGKRNADKAFTGYLMKATKGQANPQVALKLLAQELAKLKEE

SEQ ID 5585

ATGAATTTTGAAACCATTATTGGGCTTGAAGTCCATGTGGAATTAATAACCAATTCACAAATTTCTCACCTTCGTCAGCTCACTTTGGTGAGGAC
CCAAATGCCAACACGAATGTGATTGGTCTTTCCAGGGGTCTTACCAGTCAATGAACAAAGGGGTGATTGATGCGGGGCATAAAAGCAGCGCTT
GCCCTTAATATGGACATCCATAAAGAGATGCACCTTTGACCGCAAAAATTTATTTCTACCAGATAATCTTAAAGCTTATCAAAATTTACAGTTTGTAT
GAGCCGATTGGCTACAACCGCTGGATTGATATCAAACTAGAAGACGGTTCAACCAAGAAAATTCGTATTGAACCGGCACACTTGGAGAAGATGCT
GGTAAAAACACTCATGGCACAGATGGTTATCTTATGTGGACCTTAACCGCCAAAGAGTTCCTTTGATTGAGATTGCTCAGAAGCCGACATGCGT
TCTCCTGAAGAAGCCTATGCTTATTTGACAGCTCTGAAAGAAATCATCCAGTATACGGGTATTTCTGATGTCAAGATGGAAGAAGGCTCCATGCGT
GTGGATGCCAATATTTCTCCTTCGTCCTTACGGGCAAGAACAAATTTGGAACAAAGACCGAATTGAAAACTTGAACCTCTCTCAAATGTCCTGATAA
GGGCTTGAATTTGAGGTGGAACGCTCAAGCCAACTCTTGCCTTCAAGTGGTGGTGATACGCCAAGAAACCGCCGCTATGACGAAGCGAATAAGGGG
ACTATTTTGTATGTCGGGTCAAAGAAGGGGACGCGACTATCGTTATTTCCGAAACCGACACTGCCATTATATGAGATTGATGATGCTTGGATTGAC
GAGATGCGTGCTCAATTAACCTCAATTTCCAGCTCAGCGTCGTGCTAAATACGAAGAGGAACTTGGCCTCTCAGCTTATGATGCTAGCCAGCTAACA
GCTACCAAGTCTTGTGATGATTTCTTTGAACTGCAGTAAGTCTTGGTGGCGATGCCAAGCAAGTCTTAACCTGGTTGCAAGGAGAAGTTGCCCAA
TTCTTAATGCGAGAAGGCAAAACCATTTGAAGAATCGCTCTGACACCGAAGAAATTTGGTGGAGATGATTGCTATGCTGATGCTACAATCTCT
TCTAAAATGGCTAAGACGCTTCTTGTGCAATTTGGCTAAAACGCTTCCAGTCAAGTCCCTACGTCGCAAAAGCAGGACTTGTTCAGATTCTGAT
CCCCTGTTTTGGTACCAATATTACCAAGTCTTGTGCTATAATGAAGTGCAGTAGCTGATTTCAAATCAGGCAACCGTAATGCTGATAAGGCT
TTCACAGGCTTCTGATGAAGGCAACCAAGGTCAGCTAATCCACAAGTTCGCTCAACAATTTATTGGCAAGAATTGCAAAAATTTGCGAGAT

SEQ ID 5586

MNFETIIGLEVHVELNNTNSKIFSPSSAHFQEDPNANTNVIDWSFPGVLVPMNKGVIDAGIKAAALALNMDIHKEMHFRKRYFYDPNPKAYQISQFD
EPIGYNGWIDIKLEDGSTRKKIRIERAHLBEDAGKNTHTDGYSYVDLNRQGVPLIEIVSEADMRSPEEAYAYLTALKELIQYTGISDVKMEEGSMR
VDANISLRPYGQEEFGTKAELKNLNSFNVRKGLBEFVEERQAKLLRSGGVIRQETRRYDEANKGTILMRVKEGAADRYFPEPDLPLVEIDDWID
EMRAQLPQFPQARRAKYEEELGLSAYDASQLTATKVLSDFFETA VSLGGDAKQVSNWLQGEVAQFLNBAEGKTIIEIALTPELVEMIAI IADGTIS
SKMAKKVFVHLAKNGSSARAYVEKAGLVQISDPAVLVPIHQVFADNEAAVADFKSGKRNADKAFTGYFLMKATKGQANPQVAQQLLAQELQKLRD

SEQ ID 5587

ATGAGGGGAAAAATGACTAAAAAAGAAAAAGGAACAATGATGACCTTAGCTGCCGGACTAGCATGGGGCATTCTGGAATTAGTGGTCAATACTTG
ATGTCGCGACGGAGTACACGTTAACCTTTTGACTTCTTTACGATGTTGATAACAGGTATCTTCTCTTGTCTTTAGCTAGATCAAAAACAAAAGGAG
CATTTAGTAGCAGCGTGGAAACAGCCAAAATTTTAAAGCAGGTTTACTTTTTCTATATTTGGTTAGTTTTAAATCAATATGCTTTTCTCAGA
CGCATTCATTTAACAAAATGCTGGAACTGCACCGTTTTGCAATATATGGCACCAATACTTATTTGAGTATTGTTGATCCATAACAGACAAAGA
CCAAACATCTTTGAAATAATAGCAATTTGCTATGGCAATTTTAGGAACCTATATGATTGCAACGCATGGGAAGTTAGGAAGTTAGCTATCACACCG
AAAGGATTAATGTGGGGGCTTGGTTCGCCCATTAATTTCTATTTATATTTTATTAACCTGTGAAACTTATTATGATGGGGAAGTACGATTTGTT
ATTGGTTCAGGAATGTTTATAGTGGGATTTTTATTTAGTTTGGTGACAAAACCGTGGCAATACCCCTTACAAATTAATGTGATGAGTACTTTGCT
TATATTGGCATTATGTTATGGGACTATTTTGTCTTACCTTTTTCTTAAAGGGGTTAGTATTGTTAGTGTAGTATGTAAGGTTAGCTATTATGAGA
TCGGTAGAGCCAGTTCTTCGGTATTTTTGACAGTACTTGTTTTAGGAGAAATTTTTATCCAATAGATTACTTGGGATGCTGTTTTATTTTTCTT
GCTGTAACCTCTAATCTCTTACAAAAGATTTAATTGCATTGAAGAAAATGAAACGAGTAAGA

SEQ ID 5588

MRGKMTKKEKGTMMTLAAGLAWGISGISQYLMHSHGVHVNLLTSLRLLITGIFLLSLARSKQKHEHLVAAWKQPKFLQVLLFTSIFGLVNLQYAFRL
AIHLTNAGTATVLYMAPILILSIVCILNRQRPTSFIEIAIAMAALGYMIAHTGKLGSLATPKGLMWGLGSAITYSIYIILLPVKLIHEWGSTIV
IGSGMFIGGILFSLVTKAWQYPLQINVMISILAYIGIIGITIFAYTFPLKGVSI VAVKGSLLASVEPVSSVFLTVLVLGEIYPIDLLGMLFIFL
AVTLISYKDLIALKMKRVR

SEQ ID 5589

ATGAATAGTAAAAATATATTTTTTGGAGATGAAATGAGTATAGATGATTATAGGCCGACCTTCGTGGTTGAGGCGAGTTTATGATTTAAGAGCAGAA
GATTTATACGTCATGGCATTTCGTGCGGTTTTAGTTGATTTAGATAATACTACTTATGCTTGGAAATAATCCAGATGGTACTGCTGAGGTGCGTGCA
TGTTTAGATGAGATGACAAACAGCGGATATTTCACTGTGATGATGCTAATAACAATCATGCTCGCGTAGAACGTCAGTATCACGTTTTGTTGTTG
GATTTTGTAAAGTCGTGCGATGAAACCATTTACTCGTGGTATAAAACATGGCAATTTAGCGGTTATGGCTTTGATCGTGACGAGGTGATTATGGTTGGA
GATCAATGATGACAGATATCTGTGCTAGTATCGCGCAGGAATAAAGTCCGTTATGGTAAAACCAATTTGATGATGCTGGAAATACCAAG
TTCAATCGCTTACGTGAACGTCGCGTTTTGGAAAAAAATAGAAGAGAATTACGGTAAAATCGTATATCAAAAAGGAATT

SEQ ID 5590

MNSKIYFLEMKLSIDYRPTFVVEAVYDLRAEDLLRHGIRAVLVLDLNTLIAWNNPDGTAEVRAWLDEMTTADISVVVSNNNHARVERAVSRFGV
DFVSRAMKPFTRINMAIERYGFDRDEVIMVGDQLMTDIRASHRAGIKSVLVKPIVKSDA WNTKFNRLRERRVWVKIEENYKIVYQKGI

SEQ ID 5591

ATGCTATTTCAAAAAAATATGATAAAAAGAAAGTACTAATTTATTTTGGAGATGACATGAGTATCGATGATTATAGGCCGACCTATATGGTAGAG
GCTATTTATGATTTAAGAGCAATGATTTGTTGCGTCATGGTATTCAGGCTGTTTTAGTGGATTTAGATAAATACCTTAATGTCATGGAATAATCTCT
GATGGCACACAGAGGTTTCGCGCTTGGCTTGTGAAATGACTATCGCGGATATTTAGCGTGGTTGTTGTTTTCAAATAATAAACACTTCTCGTGTGAG
CGTCCGTTTTACGATTTGGGTGTTGACTTTATTAGCCGCTGTTTGAAGCCATTTGCTTTATGGTATTGAAAAGCCATGCTCGTTATGAGTTGAT
CGCAACGAGGTTATCATGGTTGGAGATCAACTAATGACTGATATCAGAGCTAGTATAGAGCTGGAATAAAAATCAGTTTTAGTCAAACCACTTGT
GCTTCTGATGCTTGGAACTATAAATTAACCGCTGGCGTGAACCGCGTGTGATGGCAAAATTAGAAGAGAAAATATGGTAAATTTATCATATCAAAA
GGAATT

SEQ ID 5592

MLFQKKYDKIESTNYFGDDMSIDYRPTFYMVEAIDYDLRANLRLRHGITAVLVLDLNTLIAWNNPDGTPVRAWLDEMTIADISVVVSNNNKHSRVE
RAVSRFGVDFISRALKPFAYGIEKAIARYGFDRNEVIMVGDQLMTDIRASHRAGIKSVLVKPLVASDAWNTKINRWRERRVMKLEBKYGKLSYQK
GI

SEQ ID 5593

ATGGAAGAGTTATTTGTATTGGCTGCGGAGCCAGGATTCAAACTGAAAATAAAGATGCTGCTGGCTATACACCTCGTGACGACTTGA AAAAGGT
TTAGAGACAGGAGAAATTAATCTGTCAGCGTTGTTTTCAGATTGCGCCACTATAATGAGATTACTGACGTTTATATCACTGATGATGAAATTTTGAAA
TTACTACATGAGTTGGAGATAGTATGATCCCTTGTGGTGAATGTCATGATAATTTTGATTTCAATGGTTCAATTTATCTCGTCTTAGTCTGTTT
GTTGACAGAAACGATGTTCTTTTAGTAGGAAATAAAAAGATATTTCTCCCAATCGGTTAAAGATGGAAGGTAACCAATGGTTAACTGAGAGA
GCTCATGAAGAGGGGCTTCGCTCTGTTGATGTCATCTTGACAAGTGCACCAAAATCATCATGCTATTAAGGATTTGATTGATACGATTGAAAAGTAT

CGTCATGGTCAAGATGTTTTATGTTGTTGGGGTTACTAATGTTGGAAAGTCAACTCTTATTAACGCTATTATTCGTGAAATTAAGTGGTAGTCGTGAT
GTTATTACGACCTCAGTTTTCCAGGTACACGTTAGATAAAAATAGAAAATACCTCTTGATGATGGTAGCTATATTTTTGATACCCCGGGTATTATTT
CATCGTCATCAAATGGCTCATTATTTGACAGCAAAAATCTTAAATATGTTAGTCTTAAAAAGAAAATAAAACCCAAAACCTTATCAGCTTAATTTCA
GAACAAACATTAATTTCTGGCTGGCCTAGCAGCTTTTGTATTTATTTCTGGTCAAAAACAAGGTTTTACGGCATAATTTTGATAATAACCTGAATTTA
CACCCGACTAAACTAGTTGGAGCAGATGAATTTTACACTAAACATGTTGGAAAAATTTGACACCACCAACAGGTAAGGAAGTTTCAGATTTTCCT
AAATTAGTTTCGTCAATGAATTTCAAAATCAAAAGATAAAAATGATATTTGTTTATTCGGTCTTGGTTGGATACGTTGAAATCAGAAGCAGAAAATCCA
GTAGTAGTAGCTGCTGGGCTCCAGAAGCGTGGCAGTTGTTTTACGCAAAGCTTTAATT

SEQ ID 5594

MEELFCICCGARIQTENKDAAGYTPRAALEKGLETEGELYCQRCFRLRHNYEITDVHITDDEFLKLLHEVGDSDALVVNVIDIFDFNGSIIPLGLSRF
VAGNDVLLVGNKKDILPKSVKDGKVTQWLTERAHEBGLRPVDVILTSAQNHAIKDLIDTIEKYRHGDVYVVGVTNVGKSTLINAIIREITGSRD
VITTSRFPPTLTKIEIPLDDGSIYFDTPGI IHRHQMAHYLTAKNLKYVSPKKEIKPKTYQLNSEQTLFLAGLARFDFISGQKQGFYAFDNNLNL
HRTKLVGADEFYTKHVGLLTPPTGKVESDFPKLVRHEFTIKDKMDIVYSGLWIRVKSEENPVVVAWAPEGVAVVLRKALI

SEQ ID 5595

ATGGAAGAATTATTTGTATAGGCTGTGGTATCCAGATTCAAACCTGAAGATAAAGAAAAAGCTGGTTTTACGCCAGCTGCTGCTTTGAAAAAGGGT
ATGGAAACAGGAGAAGCTCTATTTGTCAGCGCTGCTTTAGATTGAGGCATTATAATGAAATTAACAGATGTCATATTAACCGATGATGAATTTTAAAGA
CTTCTTACGAAAGTGGGTGATAGTGATGCTCTTGTGGTTAATGTGATTGATATTTTGGACTTTAATGGTCTATTAATCCAGGCTATCTCGCTTT
ATTTCTGGTATGATGCTTACTGGTTGGGAATAAAAAGATATTTTGCCAAAGCTGTTAAGGATGGTAAAGTTACTCAATGGTTGACGGAAACGT
GCACACGAAGAAGGCTCTCGCCATTAGACGTTATGTTAACGAGCGCTCAAAAATAAATATGCGATTAAAGACTTGATTGGGGCTATCAATGAGTTA
CGTAATGGTTCGAGATGTTTATGTTGTGGGGTCACTAATGTTGGTAAACCTTGTATTAATGCTATTATCCAAGAGATTACTGGTAAACAAGGAT
GTCATCACGACGCTCTGTTTTCTGGGACAACCTTTGACAAAATGAAATTCCTTTGGATGATGGGACGTTTATTTTTGATACGCCAGGAATTTAT
CACAGGCACAGATGCTTATTTATCCCTAAAGAGCTAAAATAGTGAGTCTTAAGAAGGAAATCAAGCCTAAGACGATCAATTAATTAATCCA
GAACAAACTCTTTTTAGGTGGTCTGGCTCGCTTTGACTTTATCAACGGTGAGCGTCAAGGATTTACAGCTTTTTTTGACAATCAACTAGAATTA
CATCGTACAAAATTAGCTGGAGCAGATGCTTTTTATGATAAGCATGTTGGAATTTGTTAACCCCGCAGATAAAGAAAGATTGATGCTATTTCTT
AAATTAGTTTCGTCAATGAATTTCAATTTGATCAGAAAATGGATATTTGTTTTCTGGTCTAGGATGGATTGCTGTTAATGGTCAAAAAGACTCAAAA
GCGATAGTTGCTGATGGGCTCTGAAGGGTGTGCTGTCATGTTTCGTAAGCGATTATT

SEQ ID 5596

MEELFCICCGIQTIEDKKEAGFTPAAALKKGMETGELYCQRCFRLRHNYEITDVHITDDEFLRLLEHEVGDSDALVVNVIDIFDFNGSIIPLGLSRF
ISGNDVLLVGNKKDILPKSVKDGKVTQWLTERAHEBGLRPLDVMLTSAQNKYAIKDLIGRINELRNDRDYYVVGVTNVGKSTLINAI IQEITGNKD
VITTSRFPPTLTKIEIPLDDGTFI FDTPGI IHRHQMAHYLSPKELKIVSPKKEIKPKTYQLNPEQTLFLGGLARFDFINGERQGFYAFDNLQLEL
HRTKLAGADAFYDKHVGLLTPPKKELTAFPKLVRHEFTIDQKMDIVFSGLWIRVNGQKSKAIVA WAPEGVAVIVRKAII

SEQ ID 5597

ATGTTAACATCTAAACAACGCTGCTTTCTTAAATCAGAAGCACATCTATGAAACCCATTATTCAAATGGGAAAAATGGTTAAATGATCAAATC
AAAACAAGCGTACGTAATGCCTCGATGCAGCTGAGCTAAACAAAGTAACCCCTTTTACAAAATACCGATGAAGATATCCACGATGCTGCTGAAGTT
CTGGAAGATGAAATTTGGCTGCGATACCTGCTTTAAAATAGGACGATCTTGTATTTTATAAAGAGTCAAGCGCAAGAAAATCGTAAAATTTCA
GTTAAAGTAAAGCAGTAAATCAAAC

SEQ ID 5598

MLTSKQRAFLKSEAHSMKPI IQIGKNLNDQIKTSVRNALDARELIKVTLLQNTDEIDHVAEVLDEDEIGCDTVLKI GRILILYKESARKENRKIS
VKVKAVKSN

SEQ ID 5599

ATGCTTAAAGTAAACAAGAGCTTTCTTAAATCTGAGGCTCATAGCTTAAAACCGATTGTACAAATTGGCAAAAATGGATTAAATGACCACATT
AAGACTAGTATTCGTCAAGCTTTGGATGCTAGAGAATTGATAAAGTCACTTTGTTGCAAAAATACTGATGAAGATATTCATGAAGTAGCAGAGATF
TTAGAAGAAGAAATTTGGGTGTGATACGGTTTTGAAAATTTGGTCTGATCTTGTATTTCTATAAGGTTTCTGCTAAGAAAAGAAAACCGCAAGTTGCTC
CCTAAAGTTAAAGCAATC

SEQ ID 5600

MLTSKQRAFLKSEAHSLKPI VQIGKNLNDHIKTSIRQALDARELIKVTLLQNTDEIDHEVAEILBEEIIGCDTVLKI GRILILYKVSARKENRKL
PKVKAI

SEQ ID 5601

GTGTTTGTTTTTTAGAGATACTACTTGTTCATGGAGGAATTATGGCACTCGAATGCTAACACCATTACAAAAGTTGAATTAGAAGAGAAAAAG
CGAGATACTAACGAAAACAAATGGAAATTTGGGAGGAAATTTAAACCTGTTTCATAACGCCACCTTGTGTTGCAGATCAAGTACGTCAGCAA
TTGTGTTTAGACCAAGTCTGTTGATGCTGAATTTAGCCACACATATGATAAAAAAGAGACAATTTGATGAACAGCATCGTCTCAAGATGCTT
GAATTAGCAATAGAAGGCATTTGATGGTTTATCTATTGAACCAATTGAAATGAACGTAAGGATATCAGCTATACATACGATACGATGAAGCTTCTA
ATTGAAAAAATCCAGATGTTGATTATTTTATTATTGGGGCAGATATGGTGGAAATATCTACCTAAGTGGCATCGTATGATGAACCTGTTAAA
ATGGTGCAGTTGTTGGTGTCAACGTCAAAATATAAAGCTGGTACATCATATCCCGTTATTGGGTGGATCTGCCATTGATGGATATCTCATCA
AGTATGATTCGTCAATTTATTAAGAATATCGTCAGCCCAACTATTTACTGCCTAGAGAGGTATTAGATTATATCAGGAAAGAAGGCTTTTACAAA

SEQ ID 5602

MFVFLLEILLVHGGIMALELLTPFTKVELEBKRDNRKQIGIMGNFNPVHNAHLVVADQVRQQLCLDQVLLMPEFQPPHIDKKEITIDEQHRRLKML
ELAI EGI DLS I EPI EIERKGISYTYDTMKLLIEKNPDVDFYFIIGADMVYLPKWHRIDELVKMVQFVGVQRPKYKAGTSYPIVWDLPLMDISS
SMIRQFIKSNRPQNYLLPREVLDYIRKEGLYK

SEQ ID 5603

ATGGCATTAGAAATGTTGACGCTTTTACGAAGGTGGAATTAGAGGAAGAAAAAAGAAAGCAACCGCAACAGATGGGATTTTAGGAGGGAAT
TTAATCCTATTCACAAATGCACACCTTGTGGTTGCGAGATCAAGTTCGCCAGCAATTAGGATTAGATCAGGTGCTATGATGCTTGAATGTAACCA
CCGATGTTGGATGCCAAAAGACTATTGATGAGAAGCATCGTCTTCGCTGTTGGAATTTGGCTATTGAAGATGTTGAAGGGCTAGCTATTGAAACC
TGTGAACCTGAAAGCTGAGGAAATCAGCTATCACTATGATACGATGCTTTATTTGACTGAGCAGCATCTCGTGTGATTTTATTTATCATCGGA
GCTGATATGGTTGATTTATTTGCCAAAGTGGCACCGTATTGATGAACTGGTCAAACCTGTTCAATTTGTTGGAGTTCAACGTCAAAATATAAAGCT
GGAACCTCTTACCCGCTCATTGGGTAGATCTTCTTTGATAGATATTTCTTCTAGTATGATTAGGGATTTATTTAAAAAAGGCTGCTCAGCCCAAT
TATCTCTTACCTAAGCGGTTTTAGACTACATTACTCAAGAAGGTTTTGTATCAA

SEQ ID 5604

MALELLTPFTKVELEEKESNRKQIGILGNFNPVHNAHLVVADQVRQQLGLDQVLLMPECKPPHVDKETIDEKHRLRMLLELAIEDVEGLAIET
CELERQGISYTYDTMLYLTEQHPDVFYFIIGADMVYLPKWHRIDELVKLVQFVGVQRPKYKAGTSYPIVWDLPLDIDISSMIRDFIKKRQPN
YLLPKRVLDYITQEGLYQ

SEQ ID 5605

ATGACCTACAAGATTAACAGGTTTGTAGTCCGACTGAACTTTTGTAGTAAAGTGGCTCATAATGATGTCGACAAAAGCTTTTAAATCATGTGTTAGGA
GTAGAGCGTGTGCAATAGAGTTAGCAGAACGGTATGGTTATGACAAAGAAAAAGCGGGTCTAGCTGCTTTTATTACATGATTTATGCTAAGGAACCTA
TCTGATGATGAATTTCTTAGATTAATGATAAATACCAACAGATCCCGACTAAAAAATGGGGTAATAATATTTGGCATGGTCTTGTGGCAT
TATAAATAACAAGAGGATCTAGCTATCAAAGATCAAGATATTTTAGCTGCTATTGCAAAAACATCTGTTGGTTACGCCAAAATGTCCACATTTGGAT

AAAATCGTTTATGTAGCAGATTACATTGAACACAAATCGAGATTTTCCAGGAGTTGAAGAAGCTCGTGAGTTAGCGAAAAGTTGACCTTAATAAAGCA
GTAGCTTATGAGACTGC TAGAACAGTTGCGTTTTTAGCAAAGTAAAGGCTCAGCCTATCTATCCTAAAACGATTGAAACCTATAATGCTTATATACTT
TATCTCGAC

SEQ ID 5606

MTYKDYTLGLDRTELLSKVRHMMSDKRFNHVLGVERAAI ELAERYGYDKEKAGLAALLHDYAKELSDDEFRLRLIDKYQDPDLKKGWNNIWHGLVGI
YKI QEDLAIKQDILAAIAKHTVGSAQMSFLDKI VYVADYIEHNRDFPGVEEARELAKVDLNKAVAYETARTVAFLASKAQPI YPKTIETYNAYIP
YLD

SEQ ID 5607

ATGACATATGAAGATTACTTCCTTATAGCAGGACCGAAGTGTAGCAAAAATGTCAGAGCAGATGAGCCCTAAACGGTTTAAACATGTAAGTGGC
GTGGAAAAGGCAGCCTTGTCTTGGCAGAGTGTATGTTGTAACCCAGACAAAGCAGGGTTAGCAGCTCTTTTACATGATTATGCCAAGGAGTGC
CCTGACCAGGTCTTTTTAGACTTAATTGACAAGTACCAATATCTCCAGAATTAGCTAAATGGAATAAATAATGTCTGGCATGGTATGGTTGGTATT
TATAAGATTCAAGAAGACCTGGGGCTAAAAGACAAAGATATCTTGGCAGCTATTGAAATTCACACCGTTGGTGTCTGTGAGATGACCTTGTCTGGAT
AAGGTCTTATACCTTGTCTGATTATATTGAAGAAGTTCGCATTTTTCTTTGGTTGATGACGCTAGAAAATCGCGAAGCTCGATTTGAATCAGGCT
GTTGCCTATGAAACAGTGAACACTGTCTGCTTATTTAGCCTCAAAGCGCAGCCTATTTTCCCACAACTCTGGATACCTATAATGCCTTTTGCAGC
TATTTAAAGGAATAC

SEQ ID 5608

MTYEDYLPYSRTELLAKIAEQMSPKRFKHVLGVEKAALSLAECYGCNPDKAGLAALLHDYAKECPDQVFLDLIDKYQLSPELAKWNNNVWHGMVGI
YKI QEDLGLKDKDILRAIEIHTVGAEMTLDDKVLVYADYIEEGRIFPLVDDARKIAKLDLNQAVAYETVNTVAYLASKAQPI FPQTLDTYNAFCS
YLKEY

SEQ ID 5609

TTGAATAATGGTCATGATAGGTTTGGCGATGCAGTGGTCAATTTGGAGGAAAGTATGACTTGTGCACTTTTACTAATTGATATCCAACAAGGTATT
ATGGATAAGAAACCAAAGCATTAAACAAATTTTGCAGTCTTTTAGATGATTTACTTTTAAAGTGCCAAAGGTTCTAATTTGTGAAGTATGATGGATA
AGGCATCATGATAAGGAATTGCCTCAAGGTTCTCCACAGTGGGAAATTTGGGAACAGCGACATCTTGTGACGCATCACAAAATAATTGATAAACT
TACAATAGTTGTTTTAAAGATACACTATTACATGATTACTTGCAAAGTAAGCATATTAGTCAATTAATCATGATGGGACTTCAAACAGATACTGT
TTTTGATACATCAGTAAAAGTTGCTTTTGAATATGGTTATGATATCTTTATTCCACAAGGTGGACACCTAACATTTGATACACCAACTTTAAGTGGG
GATTTCTATTAATAACATACGAGAATATTTGGCATCATCGTTTTTGCAGCAATGGTAGCAAAGATAGCTTATTGAAATTAATAAACGAGGAA

SEQ ID 5610

MNNGHDFRGDAVVIIEESMTCALLLIDIQQGIMDKKPKHLTNFAVLLDLDLSSAKGSNCEVIWIRHDKELPQGSQPWEIWEQRHLVTHHKIIDKT
YNSCFKDLTHLHDYLSKHSIQLIMMGLQTEYCFDTSVVKVAFEYGYDIFIPQGGHLTFDPTLSGDSIKKHYENIWHHRFATMVAKDSLKLINEE

SEQ ID 5611

ATGACAGAAAAGACTTACTACAGCTAGTCGTTAAGGCTGCGGATGAAAAACGAGCAGAAGATATTGTAATTTTAGATTTACAGCCTGTAACGAGT
GTTGCAGATTACTTTGTGATTATGAGTGAAGTAAAGTAGTAGGCAGTTAGAAGCAATCGCAGACAAATCCGTTGAACAAGTAAAGGAAATGGTGGG
GATGCTAGCCACCTTGAAGCGCATAGTAAAGCTGGTTGGGTACTTCTTGACCTCAATAGCGCTCGTGGTTCAATCTTCTCTGAAGATGAGAGACAG
CACTATAACCTTGAAAAACCTTTGGCATGAAGCACCATTGCTTGTGATGCTGAAGTCTTTATGACAGAA

SEQ ID 5612

MTEKDLLQLVVKAADEKRAEDIVILDLPVTSVADYFVIMSASNSRQLEAIADNIREQVKNGGDASHLEGDSKAGWLLDLNSVVVHIFSEDERQ
HYNLEKLWHEAPLLDAEVMTE

SEQ ID 5613

TTGCAGCTATTTAAAGGAATACTAATGGATAATGATATGAGGAATAAAATGAAAAAGAAGAACTCTTAAAAATTTGTTGTGGAAGCAACTGAGGAA
AAGCGTGTAAAGATATTTAGCCTTGGATTTAGAGGGGTTAACTAGTTTACCGGATTATTTTGTGATGCGAGTGAACAAAACAGTCTGCAATTA
GAGGCTATGCGGATAAATATTCGTGAAAAGGTAAGAGAGGCTGGTGGAGATGCTAGCCATGTTGAAGGTAATAGCCAAGCAGGCTGGGCTTGGCT
GATTTGACCGATGTGGTGATACATCTTTTTTTAGAAGACGAGCGTTACACTATAATCTTGAAAAATTTGTGGCATGAAGCGCCCTGTGGCTCTA
GATGCCTATTTAGCT

SEQ ID 5614

LQLFKGILMDNDRNKMKEELLKIVVEATEEKRAKDI LALDLEGLTSLTDYFVIASATNSRQLEAIADNIREKVKKEAGGDASHVEGNSQAGWVLL
DLTDVVVHLFLEDERYHYNLEKLWHEAPVALDAYLA

SEQ ID 5615

GTGCAATCGAACAGACTGAATTCCTGACCATGCTAATTCAAAAGTTTTTTCTTACCTTTTGGAAAATGACGAAGTGAAAAATCAGTCCATT

SEQ ID 5616

MQIEQTEFFYHMLIPKVFYSYLLLENDEVKNQSI

SEQ ID 5617

ATGGCAACGTATGAAACTTTTGCAGCTGTTTATGATGCTGTCTAGGATGATACTTTATATGCTAAATGGACTGATTTTTCACTTCGTCATTTTTCCA
AAAGGTAAGAAAAACTTTTGAATTAGCATGTGGTACGGGAATTCAGTCTGTTGATTTGCACAAGCTGGTTATGCTGTTACAGGACTTGATCTT
AGTGGCGATATGCTGAAACTTGCACAAAACGTCACACTTCTGCTCACCAAAATGATCCAGTTTATTGAAGGAAATATGTTAGATTTATCTAATGTT
GGTAAATATGATCTCATCAGTGTCTATTACAGCTCTATTGTTATATGCAAGATGAAGTCCAGGTTGGTGTGATTTTTATCGAAGTCTATAAGGCC
TTAGAAGAAAAATGGCGTCTTTATTTTGTGTTTCACTGACTTATCAAACAGATAAAGTATTTCTGTTTATTCTTATCATGAAAATGCAGATGAC
TTTGCTATGGTGTGGGATACTTATGAAGATGATGCACCTCATTCTATTGTTCCATGAATTAACATTTTTTTGTTCAAGAAGAAGATGGTTCGATTTACA
CGTCATGATGAAGTTTATGAAGAGCGTACTTATGATATTTGACTTATGATATTTTACTTGAACAGGCAGGTTTTTAAAGATGTTAAGGTGATGCA
GATTTTGAAGATAAAAAACCACTGCAACTTCTGCTCGCTGGTTTTTTGTAGCTCATAAA

SEQ ID 5618

MATYETFAAVYDAVMDDTLYAKWTFDSLRFHPKGGKLLLELACGTGIQSVRFQAQGYAVTGLDLSGDMKLKAKKRATSAHQSIQFIEGNMLDLSNV
GKYDLITCYSDSICYMQDEVEVGVDFIEVYKALEENGVDFIDVHSTYQTDKVPFGYSYHENADDFAMVWDTYEDDAPHSIVHELTFVQBEDGRFT
RHDEVHEERTYDILTYDILLEQAGFKDVKVYADFEDKPKPTATSARWFFVAHK

SEQ ID 5619

ATGTTACAAAAGACCTTGTCAATACGACAGGGTTTTTGGAGTATGATAATGGAACATAATTATGAAAAATTTGCGTCAGTTTATGATGCTGTGATG
GATGATTTCTATATGACTTGTGGACAGATTTTTCACTTCGACATTTACCAAAGTCTAAGGGTCGAAATCGTTTGTGTTAGAGTTGGCCTGTGGAACC
GGTATTCAGTCAGTTCGTTTGTCTCAAGCAGGTTTTGATGTGACTGGTTTAGACTTAAGTCAAGACATGCTGGCTATTGCTAAAAGCGTGCAGCAA
TCTGCTAAAAGAAAATTTGATTTTATCAAGGTAACATGCTGGATTTGTACAGGTTGGGGCAGTTTGTATTTGTAACCTGCTATTTGGGATTTCCATT
TGCTATATGCAAGCAGAAAGTTGATGTTGGCGATGTTTTTAAAGAAGTTTATGATGTTTTAGCAAACGATGGCATCTTTATTTTGTATGTCATTC
ACCTATCAAACCGATGAGTGTTCCTGGTTATTCCTATCATGAGAATGCAGATGATTTGCAATGGTTTGGGATACCTATGCTGACGAGGCTCCT
CACTCTGTTGTTACGAACTCACTTTCTTTATCCAAGAAGACGATGGACGTTTTTCTCGCTTTGATGAAGTGCATGAGGAACGAAACGATGAGTTA
TTGACTTATGATATTTTGTGGAACAAGCAGGGTTCAAGTCATTTAAGGTCTATGCTGATTTTGAAGATAAGGAGCCAACTAAGACCAGCAAGCGT
TGTTTTTTGTAGCATATAAA

SEQ ID 5620

MLQRDLVNTTGFRLMIMEHNYEKFASVYDAVMDDSLVDLWTFSLRHLPKSKGRNRLLELACGTGISVRFQAQGFVDTGLDLSQDMLAI AKKRAQ
SAKKKIDFIQGNMLDLSQVQGQDFVTCYSDSICYMQDEVDVGDVFKVEYDVLANDGIFIFDVHSTYQTDCECFPGYSYHENADDFAMVWDTYADEAP
HSVVHELTFI QEDDGRFSRFDVEVHEERTYELLTYDILLEQAGFKSFKVYADFEDKEPTKTSKRWFFVAYK

SEQ ID 5621

ATGACAGTTACAGGAATTTGTTGCCGAATTTAATCCCTTTCATAATGGGCATAAGTACCTTTTAGAACAAAGCTCAAGGCATAAAAAGTAATAGCCATG
TCGGGTAATTTTATGCAACCTGGTGGAGCCGGCGATTTGTAGATAAATGGACCCGTTCCAGATGGCACTAGAAAAATGGTGTCTGATTAGTGATTGAA
CTCCCTTTTCTGGTTTCGGTACAGTCAGCGGATTTATTCGCTAGTGGAGCTGTGTCTATCCTGGCAGGATAGGTGTGGATAACTTATGCTTCGGT
ACCGAAGAAATGCTTGATTATGCCCGTATTTGGGGATTTTATGTGAATAAAAAGAGGAGATGGAAGCTTTTTTAAAAAACAATCGGATTTCTCTT
TCCATCCACAAAAATGCAAGCTATGTGGCAAGAATTTGCGAGGATACATTTTCGGGACAAACCCCAATCACATTTTAGGCTTAGCCTACACC
AAAGCAGCTAGCCAAAATGGTATTTCGATTAAATCCGATACAAACGTCAGGAGCTGGTTATCATTTCATCAGAAAAACAGAGATATTTGCTTCTGCA
ACAAGTCTTCGTAACATCAATCTGATCGTTTCTTTGTAGAAAAAGGTATGCCTAACAGTGAAGTGTGTTTTGAATAGTCCACAAGTAGTTGGCAA
GATTATTTTATGTTTCAATATCAGATAATGACGCATTTCTGATTTGACACAAATTTATCAAGTGAATGAAGAGATAGCCAATCGTATAAAAAAT
CAAAATTCGTTATGTGGAGCTGTGGATGAGTTAGTTGATAAAGTCGCACTAAACCGGTATACCAAAGCAAGAATTCGACGTTTATTAACCTATATC
TTGATAAATGCTGTGGAAAGTCCATACCAAATGCTATTCTAGTCTTAGGTTTTACACAAAAAGGTCAACAGCATTTAAAGTCTGTGAAGAAGTCT
GTGGATATCGTGACGAGGATTTGGTTCAAAAACGTTGGGATAGTTTGTAGCGAACGAGCAGATTTCTGTTTATCAGATGGGAAATGCTAATATAGCAGAG
CAAAATGGGACGATATCCCTTTTTTATCAACCTGTTAGTCAAAGTACCTT

SEQ ID 5622

MTVTGIVAEFNFPHNGHKYLLLEQAQGIKVIAMSGNFMQRGEPALVDKWRSRQMALENGADLVI ELPFLVSQVADYFASGAVSILARLGVNDLFCF
TEEMLDYARIGDIYVNKKEEMEAFLKKQSDLSYPQKMQAMWQEFAGITFSGQTPNHILGLAYTKAASQNGIRLNPIQRQAGYHSSEKTEIFASA
TSLRKHQSDRFFVEKGMPSDLFLNSPQVWQDYFSLKQIMTHSDLTQIYQVNEBIANRIKSQIRYVETVDELVDKVA TKRYTKARIRLLTYI
LINAVESPINAIHVLGFTQKQQLKSVKKSVDIVTRIGSQTWDLSLQTRADSVYQMGNANIEAQTWGRIFPYQPVQSDDL

SEQ ID 5623

ATGACTGTTACCGGAATTTAGCTGAGTTTAAATCCGTTTCACAATGGACACAAATATTTGCTAGAAAACAGCAGAGGGACTAAAAATTATGCTATG
TCAGGAAATTTTATGCAAGAGGAGAGCCTGCTCTTATTGATAAATGGATTGCATCAGAGATGGCTCTTAAAAATGGTGCAGATATTGTTGTGGAA
TTGCCCTTTTTCGTTTCAGTTCAATCAGCAGACTATTTTCTCAAGGAGCTATTGATATTTCTTTGCAATTAGGAATTCAGCAATTAGCATTGGG
ACAGAGAATGTGATTGATTATCAAAAAATGATTAAGGCTATGAGAAAAAATCAGAGCAATGACTGCCTATTTATCGACGCTTGAAGATACATTT
AGCTATCCACAAAAACAAAAATGTTGGGAAATCTTTGCTGGAGTTAAATTTTCAGGCAAAACGCAAAATCATTTTGGGGTTTAAAGTACGCA
AAGGCTAGCGCTGGAAAGCATATACAACACTATGCTCTATCAAGCGTCAAGGGGCTGCCTACCATTTCGAAAGACAAAAATCATCTGCTAGCTTCTGCA
AGTGCATTAGACAGCACCTGAATGATTGGGATTTTATAAGTCAATTCAGTACCAATGCAGGTTTACTTATAACAATCCCATATGTCATGGGAC
CATTTATTTTTCATTTTAAATATCAAATCTGAAACCATCTGATTTTAACTAGTATTTTTCAGGTCATGATGAATGGCAAGTCGTATTAATAAAA
GCGATAAAAAGTTAGTCAAAAATTTGACCACTAGTTGACACTGTGCTACCAAAACGCTATACAAAAGCTCGTGTAAAGCATGATTTTAACTACAT
TTGGTTAATGCTAAGGAACCTACTTTACCTAAAGGAATTCATATTTCTAGGTTTACCTCAAAGGACAAAGCACATTTAAAAAAATTTAAAAAAGC
AGGCCTCTGATTACTAGAAATGGAGCAGAACTTTGGGATGAGATGACACAAAAGCAGACAGCATCTATCAACTTGGGCATCAGGATATCCAGAA
CAAAGTTTGGAAAGATACTATTATAATAAAAAATGAGAGGCTCAAT

SEQ ID 5624

MTVTGIIAEFNFPHNGHKYLLLETAEBGLKIIAMSGNFMQRGEPALIDKWRSEMALKNGADIVVELPFFVSVQADYFAQGAIDILCQLGIIQQLAFG
TENVIDYQKLIKVYEKKSEQMTAYLSTLEDTFSYPQKTQKMWEIFAGVKFSGQTPNHILGLSYAKASAGKHIQLCPIKROGAAYHSKDKNHLASA
SAIRQHLNDWDFISHVSPNAGLLINPNHMSWDHYFSLFKYQILNHSDLTISIFQVNDLASERIKKAIKVSNQIDHLVDVATKRYTKARVRRILTYI
LVNAKEPTLPKGIHILGFTSKGQHLKLLKSRPLITRIGAE TWDEMTQKADSIYQLGHQDIPEQSFGRIPIIKNERLNM

SEQ ID 5625

ATGAAAAACAGTTAAAGAAATAAGTACATTTCTGGTATTAGTGTGCGCACACTTCATTATATGATGAAATAGATTTGTTATCTCCTTCATTTGTA
GGAGAGAATGGTTACTGTTACTATGATGATGAATCACTGATTAAGTTACAAGAAATTTTGTATTTAAGGAACCTGGAAATTCCTCTTAAAAAAATA
AAAGAGATAATGGATAGTCCAAATTTATGATCGTAATCAAGCACTTCTGTATCAAATTAGGTGGCTGGAACTAAAGAAACAGCGACTAGAAGAAGTA
ATTGAACATGCAAAAGTCTATCCAGAGGGGTAAAAATATGTCAGATTTTACAGCTTATAATCAAGAAGAAATGAGAAGCATTTCAAGAGGAAGCTAGA
ACACGCTGGGGGGATACAGATAGTTACAAAGAATTTGAAAATAGCCATAGTAAGAATGATTTTCAATGATTTTACAAGCTATGAGTCAGATTTT
AAAGACTTTGGACAGTTGAAAGAACTTTCTCCGACAGATGAGAAAGTTCAAAAACAGTTTCAAGATTTTACAAGATTTATACAGCTCAGTTTTAC
AACTGCATAACGATTTATTAGCAAGTCTTGGAAATAATGTACATCAAGATGAGCGTTTCCAAAAGTCTATTGATAATTTGGGGAGGACAGGGAACA
GCATTATTTGTTTCAAAGCTATAGATAGCTATTGTCAT

SEQ ID 5626

MKTVKEISHISGISVRTLHYDEIDLLSFSFVGENGYRYDDESILIKLQEBILLFKELEFPLKIKIEMDSPNYDRNQALLDQIRWLELKKQRLEBV
IEHAKSIQRGKNMSDFATYNQEELBAFQEBEARTRWGDTSYKEFENS SHSKNDFSMISQAMSQIFKDFGQLKELSPTEK VQKQVQILQDYITAQFY
NCTNDLLASLGIMYIQDERFQKSIDNWGGQGTALFVSKAIDS YCH

SEQ ID 5627

ATGAAAGGATTTTCATGGGAATATCGAAAAATTGACACTAGGAAATACAAATTTCCGCCAAGTCTCTATACCGCAGAACATTGTCAACTCGTTTTA
ATGACACTGCCTGTTGGTGGAGAAATTTGGTAGCGAGATTGATGCAGAAATGATCAGTTTTTCCGTTTTGAAGCTGGTCAATGGTAAGGTTGTCAAT
GATGGTAATGAATATGAAGTTGACAGATGGAGACGCTATAATAGTTCCGGCAGGTGCTGAACATAACGTAATTAACACTTCTGAAACTGAGATGTTA
AACTCTATACAAAATTCAGTCCAGCTCATCAAAAGATGGTATTATCCGTGCCACAAGAGAAGAAGCTGAAGAAAATGAAGAAGATTTTGTATGGA
GTTACTACTGAAACTAAA

SEQ ID 5628

MKGFHGNIEKLTGLNTNFRQVLYTAEHQCQLVLMTLFVGGREIGSEIHAENDQFFRFEAGHGKVVIDGNEYEVADGDAIIVPAGAEHNVINTSETML
KLYTIYSPAHHKDIIRATREEAENEEDFDGVTETK

SEQ ID 5629

ATGACTCAATTTCTTGGGGAATTTT TAGGAACATTTATTTTGGTTCTTCTTGGGGATGGCGTAGTTGCAGGAAATGTGCTCAGTAAAAACAAAGAA
GAAGGAACCTGGATGACTGCTATTGTTTTGGCTGGGGAATGCTTGTACCGTTGCTGTTTATGTTTCTGGATTATTCAGTCCCCTCATCTAAAT
CCAGCAGTCACATTAGCAATGGCTTCTATTGGAGCAATTTCTTGGGGACAAGTTATCCCTTTTATCATTTGCACAGATTTAGGAGCAATGGTTGGC
GCAACTATTTTATGTTTACTATTATCCTCATTTGGAAGAAACAAAGATAGTGGACTTATCCTTCCAGCTTCTCAACCGGACCTGCTATCCG
CATAACCAATCGAAATCTCCTTTGGTGAATTTATCGGTACTGCTATTCTTGTGATTACAATTTATGGCAATTTGGTCTCTAGTAAAGTTCCAGCAGGCTCT
GGTCCAAATTCGTTGGTATAGTTATTTTCGCAGTAGGATTTCTCTTGTATCCAAACACTGGTTATGCTATTAACCTGCACGTGACCTAGGGCT
CGTCTTATGATGCTATCTTACCTATTGAAAATAAGGGTAACTCAGATTGGTCAACGCTTGGATTCCAGTTGATAGGTCACAAATATCGCGGCTGT
CTTGGGGCTATCTTATACAATATTGCTTTGACTTTAGTT

SEQ ID 5630

MTQFLGFEFLGTFILVLLGDGVVAGNVL SKTKBEETGWTAVIFGWGIACVAVVYVSGLFS PAHLNPAVTLAMASIGAIISWGQVIFPIIAQMLGAMVA
ATILWLHYYPHWKETKDSGLLLASFS TGPAIRHTPSNLLGEBIGTAILVITIMAI GSPKVAAGLGP IIVGIVIFAVGFSLDPTTYAINPARDLGP
RLMHAILPIENKGNSDWSYAWIPVVGPIIGGVLGAILYNIALTLV

SEQ ID 5631

ATGTCGATATTGGTATTATTGTTGTTCTCACTCTAAAAATATTGCTCAAGGAGTTGTTGATCTTATTTTCAGAGGTAGCAAAGGATGCTCAATA
ACTTACGTGGGTGGAAACAGAAAGATGGTGGAGATTGGTACTTCTTTTGTATCAAGTTCACAGATTGTAGAGCAAATGATAAAAAAGCGTTATTAGCT
TTCCTTGGATTAGGTTTTCAGCAAATAAGTTTAGAGTTAGTAGCTGATTTTTCAGAAAAAATAATTATCATTAACCTCTGTCCAGTAGTGAGGGGA
GCTTACACCGCTGCTGCTCTTCTACAGGACGGTGTGACCTGGATAGTATTCAATCACAATTAGCTGAATTAACCTATCAATAAA

SEQ ID 5632

MSDIGIIVVSHSKNIAQQVVDLISEVAKDVSITVVGTEDEGEIGTSFDVQVQIIEQNDKKTLLAFFDLGSAKMNLELVADFSEKNIINSVPVVEG
AYTAAALLQAGADLDSIQSLAELTINK

SEQ ID 5633

ATGGAAATAAAAACTGCAATAGAAATGGATGCACACTTTTTAACCAAAAAATTTCAATCCAACAAGGACTATTTATCCGAAGTACTCAATAGGT
GATGGCACCATGGTGGCAATATGGCGCTGGTATGACTGCTGTTATTGAAAACCTTGATAACAATGAATTTAGTAGTGTCCGATGTTTTCAA
ACCGTGTCCATGCAACTTTTTAAGCAAAGTAGGCGGAGCATGTGACCACTCTATGGTTCTGCATTTATGGGAATTACAAAAGCTGAACAGAGTAAA
AGTACCATTTCAGAGGCCTTTGGCGCAGGACTTGAATGATTCAAAAACGTTGGTAAAGCTGAACCTTAATGAAAAACAATGGTTGATGTTGGCAC
GGTGTATTGGAAGCGATTGAAAAAATGAATTGACTGAAGACCTATCGATTCTTAGTAGATGCTACAAAAGGGATGAAAGCAACAAAAGGACGC
GCTTCTTATGTTGGAGAAGCCTCAGTAGGACACATTGATCCAGGATCATTTCCTCAGGATTATTATTTAAAGCATTACTAGAAGTTGGAGGTGTC

SEQ ID 5634

MEVKTAIEWMHTFNQKIQSNKDYLSLDPIDGDHGGNMMARGMTAVIENLDNNEFSSAADVFKTVSMQLLSKVGASGLYGSFAMGIITKAEQSK
STISEALGAGLEMIKQRKGAELNEKTMVDVWHGVIEAIEKNELTEDRIDSLVDATKGMKATKGRASYGERSVGHIDPGSFSSGLLFKALLEVGGV

SEQ ID 5635

GTGTCAAATATTACAACAAGCTTATTTCCAAGAAATGGTCCAAGCGGCAGCGACTCGCCTTGGCAAACAAGCAGAAATATGTTAATTCCTTAAATGTT
TTTTCTGTTCCAGATGGTGATACAGGAACAACATGAGCATGACTATGGCAATGGTGGCAAGGAAGTTGCTGATAAACTGCGTCAACTGTGGGA
GAAGTTGGACAAATGTTATCAAAGGCTTTTTGATGGGAGCGCGTGGAAATTCGGAGTTATTACTTCCAACTTTTTCTGTTGTTGGTCAAAGC
ATTAAGGGAAAAGATGAGCTGACAGGTAAGATTTGGCACAAGCCTTTCAAGTGGGTGTAGAAGTTGCCCTACAAGCAGTGTGAAACCTGTTGAA
GGAACAATTTAACTGTTCTCGGGGTGACGCGACTGCTGCCTTAAAAAAGCAGATCTTACAGACGACCGGTGAAGTGTGCAAGCTGCTTTA
GACCGTCCAAAGTTCCTTGC'FAAGACACTGATTTATACAGCTCTTAAAGAAAGTTGGTGTGGTTGATTGAGCGGTCAAGGCTTGTCTTT
ATCTATGAAGGTTTTCTATCTGCTTTGAA'FGGCGACTATGTGACTTACGACACTTTAAAGCGACTCCTGCTAACATGTCTGAAATGATTAATGCT
GAGCATCAAAAATCCGTTTGTGGT'CATGTTGGCTACTGAAGACAT'ACC'TACCGTTATTGTACTGAAATCATGGTTGCCCTTAAACAAGGCCAAC
TATGTGAAAGAATCAACTATGATGAGTTTCAAGGCTACCTTAGTGGCTTGGT'GACTCGCTGTTAGTGGTCAATGATGATGAGATTGTTAAAGTT
CACGTCCTACTGAAGACCCCGGACTTGTGATGCAAGAAGGCTTAAATATGGTTCGCTCATCAAGATTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGT
GAAGCACAGGTTCAAAGACTGATGTCGAAAAAACAAGGCTGAAGTAAAGACTTTGGCTTGAATGTCAGTAGTAGCTGGAGAAGGTTTATCTGAA
ATTTTCAAGGCGCAAGGTTGATTACG'TGATTTCTGGTGGTCAAACCATGAATCCATCTACAGAAGATATTGTTAAAGCTATGAAAGCAGTTAAT
GCCAAACAAGTCAATATCTTGGCAAACAATAAAAATATCTTTATGGCTGCCAAATCTGCTGCAGAAGTGGTGGATATCCGGCTGCTGTTGTTGCA
ACAGTACTGTTCCGCAAGGATTTACCAGCTTGTGGCCTTTGATCCTTCAAATCTTTAGAGGACAATGTAGAGATATGCTCAACTCAACTGCTTCT
GACGTGGT'GATGGAAGCGTTACTTTGGCAGTCCGTGACACCACCATTTGATGGTTTAGAAATCCATGAAAATGATTTCTTGGGAATGGTTGATGGT
AAAATCATCGTTTCAAACCCAGACATGGAGCAACTCTAAAAGCTGCCTTTGAAAAGATGATTGACGAAGATAGCGAGATTGTGACTACTTTGTT
GGTGAAGAAGGTGATCAAGACTTAGCAGAAGA'CACTTGTGGTATTTAGGAGAGACTTACGAAGATGTGGAAGTTGAGATCCATCAGGAGATCAG
CCTGTTTACCATATCTCATGAGTGTAGAA

SEQ ID 5636

VSNITTSLSFQEMVQAAATRLGKQAEYVNSLVNVPDGDGTNMSMTMDNGAKEVADKPASTVGEVGMQLSKGLLMGARGNSGVIITSQLFRGFQGS
IKGDELTKGDLAQAFQVGEVA'YKAVMKPVEGTLILT'VSRGAATAALKKADLTD'AVEVMQAAALDGA'KALAKT'PDLLPVLKEVGVVDSGGQGLVF
IYEGFLSALNGDYVTSADFKATPANMSEMINAEHHKSVGHVAT'EDI'YGYCTEIMVALKQGP'YVVKFENYDEFQGYLSGLGDSLLVNDDEIKVF
HVHT'EDPGLVMQEGLSGLIKIKVDNMRNQHEAQVQK'TDVEKNKA'EVDFGLTAVVAGEGLSEIFKAQGVVDYV'ISGGQTMNPSCTCAACTAAATTTCT
AKQVILPNNKNI'FMAAQSAAEVVDI'PAAVVATRTVPQGF'TSLLAFDPSKSLEDNVADMSTSLSDVVS'GSVTLAVRDTTIDGLEIHENDFLGMVDG
KII'VSNPDM'EA'TKAAAFKIMIDR'DSEIVT'IFVGE'EGDQDLAEELAGYL'GETYEDVEVEIHQGDQPVYPYLM'VSE

SEQ ID 5637

ATGAAAAAATTTCTCAATCAACCAACTGATGTTGTTACTGAAATGCTAGATGGATTAGCATATGTTTATAATGATTTAGTACATCGCATAGAAGT
TTTGATATCATTGCTCGCAATGAAGAGAAGTCAGGAAAAGTGGCTCTCATTTCTGGCGGAGGAAGTGGACATGAGCCTTCACATGCTGGTTTCGTA
GGCGAAGGAATGTTATCTGCAGCTGTGTGGTGCAGTATTTACTTCTCCAAC'PCTGACCAAGTTC'TGAAAGCAATTAAGAAGCTGATGAGGGG
GCTGGAGTTTTCATGTTTCAAAAATTAATCAGGGGATATCATGAAC'TTTGAAATGGCACAAGATATGGCTGAAATGGAAGGCATAGAAGTTGCA
AGTGTGGTGGTGGATGATATGTCAGT'CGAAGACAGTCTTTACACACAAGGAAAAGCTGGTGTGATGCTGGTACGATCTCCATAAAAATTTCTA
GGACATGCTGCTCGTCATGGCAAAT'CACTTCAGGAAATCAAAGCTATTGCTGATGAATTAGTACCAAACATTCACTGTTGGACTTGCACTAAGC
GGGCTACTGTTCT'GAAGTAGGCAAGCCAGGATTTGTTCTTGCAGAAGATGAAATGAAATTTGGTATCGGTATTCATGGTGAACCAGGTTATCGT
AAAGAAAAATGCAACTTCAAAGGCTTTAGCGACAGAATTAGTTGATAAGTTAAATGAAATCGTTGATGCTAAATCTGGCGAAAAAATATGGTGTCT
CTTAAATCAGAAAGAAAGAGTTACATTTATGGAACAATATGCTTTTCTTAAAGCTGTTGCCAACTCCTTGGAGGATAAAGGCAATGAAAGTAAAT
TACAAAAACTTGGTAACTATATGACTTCAATTGATATGGCTGGTTTATCACTAACCTTGATTAAACTGGAAAAATCAAGAGTGGTTAGAAGCACTT
AATAGTGACGTTACAACCATTTGCTTGG

SEQ ID 5638

MKKILNQPTD'VVTEMLDGLAYVHNDL'VHRI'EGFDI'ARNEEKSGKVALISGGGSGHEP'SHAGFV'GEGMLSA'AVCGAVF'SPTPDQVLEAIKEAD'EG
AGVFMV'IKNYS'GDIMNF'EMAQDMAEMEGIEVASV'VDDDI'AVEDSLY'QKRGVAGTILVHKIL'GHAARHGKSLQEI'KAIAD'ELV'PNIH'TVGLALS
GATV'PEV'GKPGFVLA'EDEIE'BFGI'GIHG'EPYR'KEKMQPSKALATELV'DKLIES'FDAKSGE'KYGV'LINGM'GATPLMEQYV'FANDVAKLLEDKGI'EVN
YKKLGN'YMTS'IDMAGLS'FLIKLE'NQEWLEALNSD'VTTIAW

SEQ ID 5639

ATGACTTCTTCGCTTATTACTAAGAAAAAATAGCCAAGTCAATTTAAACGTTTTATTTATTTTCGCAAGCTTTTGACAAAATATCGGTGAGTAT
ATGGAAGATGCAGGTATTAGACGTCAAACATTTTATAATCACTTTGTTGATAAATATGCTTTATTAGAAATGGATTTTCCAAACAGAATTAAGCGAA
CAAGTTACGGATAATTTAGACTATATCTCAGGTTTTCAGTTGTTATCAGAGTTGTTGACTTTTTTTAAAATGAATCAAGAATTTATATTAATTA
TTTCAAATGAAAGATCAAATGATTTTTCTCGTATTTT'GAGTCTTACTGTGAGCAGTTAGTAGATAAGCTTCTTCTGATTATAGTAAATCT'FAAC
TTTTAATCAGAAAGAAAGAGTTACATTTATTAATATCATAGTAAGCTTCTTCTTATTTTATAAAAATAGAGTTAATAAATAACTCAAAGAAGAA
TTATTTAATAGGAAAGTCATTGAAAAAATTAATCAAGAACATCAATGAAAAATTA

SEQ ID 5640

MTSSLIITKKIKIAKSFKRLFISQAFDKISVSDIMEDAGIRRQTFYNHFV'DKYALLEWIFQTELS'EQVTDNLDYISGFQLLSELLTF'FKMNQEFYIKL
FQIEDQND'FSYFESYCEQLVDKLLSDYSKSNFNQ'KERVTFINVH'SKALS'YFIKYELINNSK'ELFN'RKVI'EKIIRTS'ENY

SEQ ID 5641

ATGACCAAAAGACATACTGAAACCAAAGCTTATGTAAGACCGCCTTAACCACCTTACTAACTGAACAATCTTTTGAAACTCTTACTGTCTCTGAC
CTTACTAAAAGGCTGGTATCAATAGAGGAACCTTCTACCTCCACTACACTGATAAATTTGACATGATGAATCACTTCAAATAAGACTCTGGAT
GATTTGTACC'GTTTGTAAATCAGGCTGAAATCTACACAGACACTCGACAAGTCTCAATCAAACCTTGTCTTACTTATAGAACATAGAGAAATTT
ATAACCGCACTCGTACTATTTCTTACCTCAAATTTCCGCAACTCATCAAGGATTTCTGTTACCAATTTTGTACTACTATTACTGGTTTCCAGAC

ATTGTGACCAATCAATACCATATTCCTTATCCCTATGCTTTAGAAGTTTACCTTGCCAGTATTGAGAGCATTATCAGCTATTGGATTGCTAATGGC
TATCAAGAAACCACTGAAGAGGTGCGGATATTATCTCAAAGCAGTTACTCTAGACAAT

SEQ ID 5642

MTRKHTETKAYVKTALTTLLTEQSFETLTVSDLTKKAGINRGTFYLHYTDKDFMMNHFKNDTLLDLYRLLNQABIYTDTRQVLNQTLISYLIHREF
ITALATISYLKFPQLIKDFCYQFLTTITGFQDIVTNQYHIPYPYALEVYLASIESIISYWIANGYQETTEEVADIILKAVTLDN

SEQ ID 5643

GTGGCTGACTTACTTGCTACACCTAAAGTAGCCATTGAAGTTGTCAAAGATAGTCTAGCTGTCTAATTCATCTAAGCTTGCTCCTTCTAAAGCA
GCTTGTCCAATAATTTTATGTAGCAACACAGTACCAGCAACGCCTCGA

SEQ ID 5644

MADLLATPKVAIEVVKDSFSCSNSSKLAPSKAACPIILCSNTVFPATPR

SEQ ID 5645

ATGAGAAAAACAGAACATCATAAAATGGAATATGTTTTGAAACAATAAAAGCAATCACTAAAACCTAATCCTAAAAGTAGAGCAAAATAAAGATTG
CCCCTATTCAATTATTTAGGGCAATCCGAGCAAGTAATCCGATTTTATCAGGAGGAGGCAGCGGACATGAGCCGGCTCACTTTGGATATGTTGGT
GAGGGAAATGCTATCGGCAGCGATTAGTGGTCTATTTTGTACCACCATGTGCTAGTGATATTCTAGAGACTATTAGATTTATCAATCGAGGCAAA
GGTGTCTTTGTTATTATCAAAAATTTTGAAGCTGATTTGGAAGAATTTCCCAAGCGATTGAACAGGCTCGTCAAGAAGGCATTCCAATCAAATAC
ATCGTTTTCTCATGACATCTCTGTTGAAACATCAAAATTTAAAATTCGTATCGAGGCGTTGCTGTTGCTACATAAAAATTTATTGGA
CAAGCTGCTTTAGAAGGAGCAAGCTTAGATGAATTAGAACAGCTAGGACTATCTTTGACAACCTCAATGGCTACTTTAGGTGTAGCAAGTAAGTCA
GCCACTATTTAGGTGAGCATCAACCTGTTTTGATATAGAAGAGGTTACATCTCATTTGGAATCGGTATTGATGTTGAGCCAGGATACCGGACA
ATGCCCTTCGTGTCATGAACATTTGGCAAACGAACCTAGTTAAACAAATGAAAATGAAAATTCAGTTGGCAAGATGGAGAAGCATTCAATCTATTG
ATAAATAACTTTGGAGGAAGTTCTAAAATGGAGGAATTAATTTTCAAAATGCTGTCATGGAATTTCTGGCTTTAGACGATTTCAAAATCACTTTT
ATTAACACAGGCCACCTAATTACAAGTTTAGATATGGCTGGTTTATCAGTTACCTTGTGTCGTGTAAGGATAGTAGATTGATTACTTAAAA
CATAAGACAGATGCTAGAGCTTGG

SEQ ID 5646

MRKTEHHKMEYVFETIKAIKTKTNPKVEQIKDLPALHYLQSEQVPIPLSGGSGSHEPAHFGYVGEMLSAAISGPIFVPPCASDILETIRFINRGK
GVFVIKKNFEADLEEFQAI EQARQEGPIKYIVSHDDISVETSNFKIRHRGVAGTVLLHKIIGQAALLEGASLDELEQLGLSLTSMATLGVASKS
ATILGQHQPVDIEBEGYISFGIGIHGEPGYRTPFVSMELHANELVNKLMKLRWQDGEAFILLLINNLGGSSKMEELIFTNAVMEFLALDDLQLPF
IKTGHLITSLDMAGLSVTLCRVKDSRWIDYLLKHKTDARAW

SEQ ID 5647

TTGCTTGCCAAATGAGCCAGCAGGTTATTAATAATGAAATCAAAGGAGATTTCCAATGGGCGTAAGTGGGCCAATATTGTTGCCAAAAAGACT
GCTAAAGATGGTGCTAACTCAAAGTATACGCTAAATTCGGTGTGAAATATATGTTGCTGCAAAGCAAGGTGAACAGACCCGAGTCAAACCTCA
GCTCTAAAATTCGTTTTGACCGTGTAGCAAGCACAAGTTCCAAAGCATGTTATTGATAAAGCGATTGATAAAGCCAAAGGAAACACAGATGAA
ACTTTGCTAGAGGGACGCTATGAAGGTTTTGGTCCAAATGGTTCATGATTATTGTTGGATCTTTGACATCAAATGTTAACCGTACGGCAGCAAA
GTACGTACTGCTTACGGTAAAGAACCGGTGGCAATATGGGAGCTTCCAGGATCGGTATCCTACTTATTTGATAAAAAGGTTGTCGTTTTCGTTGGT
GATGATGCTGACACTGCTTCGAACAATTACTTGAAGCGGATGTAGACGTAGATGATGTTGAAGCAGAAGAGGGAACAATAACAGTTTATACCGCC
CCAACAGATCTTCATAAAGGTATCCAAGCACTTCGCGATAATGGTGTAGAAGAAATCCAAGTTACTGAACTTCAAATGATTCTCAATCAGAAGTA
GTATTGGAAGGTGATGACCTTGAACCTTTTGAAGACTTATTGACGCACTCGAATCAGATGATGATGTTCAAAAAGTTTATCATAATGTAGCAGAT
TTC

SEQ ID 5648

MLANMSQQVIKNEIKGDFPMGRKWANI VAKKTAKD GANSKVYAKFGVEIYVAAKQGEPPESNSALKFVLDRAKQAQVPKHVIDKAIDKAKGNTDE
TFVEGRYEGFGPNNGSMIIVDITLTSNVNRTAANVRTAYGKNGGNGMAGSGSVSYLFDKKGVIIVFAGDDADTVFEQLLEADVDDVEAEBGTITVYTA
PTDLHKGIQALRDNGVEEFQVTELEMI PQSEVVLEGGDDLETFEKLIDALESDDDVQKVYHNVADF

SEQ ID 5649

ATGGGACGTAAATGGGCAAAATATTGTTGCTAAAAAACTGCTAAAGATGGAGCAACATCAAAGGTCTATGCCAAATTTGGTGTGAAATTTATGTG
GCTGCCAAACAAGGGCGAGCCAGATCCAGAGTTAAATACAGCTCTTAAATTTGTCATTGATCGTGCAAAGCAAGCACAAGTGCCAAAGCATGTTATT
GATAAAGCGATTGATAAAGCTAAAGGAAACACAGATGAAACTTTGCTAGAGGGACGCTATGAAGGTTTTGGTCCAAATGGTTCATGATTATTGTG
GATACTTTGACATCAAATGTTAACCGTACAGCGGCAAAATGTCAGTACGGCTTACGGTAAAGAACCGGTGCAATATGGGAGCTTCAGGATCTGTATCC
TACTTATTTGATAAAAAGGGGTTCATCGTTTTTGTGCTGATGATGCTGACAGTGTCTTTGAACAATTACTTGAAGCGGATGTAGACGTAGATGAT
GTTGAAGCAGAAGAGGGAACAATAACAGTTTACTACTGCCCAACAGATCTTCAATAAAGGTATCCAAGCACTTCGCGATAATGGTGTAGAAGAAATTC
CAAGTTACTGAACTTGAATGATTCCTCAATCAGAAGTAGTTTTGGAAGGTGATGACCTTGAACCTTTTGAAGGCTTATTGATGCACTTGAATCA
GATGATGATGTTCAAAAAGTGTATCATAATGTAGCAGATTTT

SEQ ID 5650

MGRKWANI VAKKTAKD GATSKVYAKFGVEIYVAAKQGEPPPELNTALKFVIDRAKQAQVPKHVIDKAIDKAKGNTDETFVEGRYEGFGPNNGSMIIV
DITLTSNVNRTAANVRTAYGKNGGNGMAGSGSVSYLFDKKGVIIVFAGDDADSVFQQLLEADVDDVEAEBGTITVYTAPTDLHKGIQALRDNGVEEF
QVTELEMI PQSEVVLEGGDDLETFEKLIDALESDDDVQKVYHNVADF

SEQ ID 5651

TTGATAGGTATTGTTAAAGAAGTATAGGTAATAAATAATATTCAAAAAGTTTTTTTTAGGTGTAATAATGATAATTATTAGACAGTTGTTGGTTGAT
GAGGGAGCAAAATGT

SEQ ID 5652

MIGIVKEVIGKKYKSFRCMKIIRQLLVDEGAKC

SEQ ID 5653

ATGTTAACAAAGCCTATTATTGGTATTACAGGAAATGAAAGAGAAATGTCAGATATTCAGGTTATTATTATGATTCCGGTATCTAGGCATATTTCCG
GAAGGAGTTAAAAACGCAGGCGGGTTACCAGTTATCTTACCAATAAGTGAAGCAGAAAGTGCCAAAGCTTATGTTGAGATGATAGATAAGCTGATC
ATATCTGGTGGCCAAAATGTTTTACCATCCTATTATGGTGAAGAGAAGATAAATGAGAGTGTATGATTATTCACTTGGCGGTGATATTTTTGAAATTT
GCATTAGTCCGAAGAAGCGTTGAAACAAAATAAACCAATCTTTGGCATTTCGGCTGGCATGCAGTTAGTAAATGTGGCCCTGGTGGTACACTTAAT
CAATCTATTGATAATCACTATCAAGAGCCTTACATTGGATTGCTCATTATTTAAATGTGGAAAAAGGGAGTTTTCTAGAAGGCTTTATATCAGGT
GATTTTAAGATCAATTCCTTCAATAGACAAAGGTGTTAAACTGTTAGCTGAAGGCTGTAGATTAGTGTAGAGATCCTAGAGATGGGACAGTAGAA
GCTTATGAAGTCAAGACAGAACAATGTATTATAGGTGTTCAATGGCATCCAGAATTAATGCTTCAACCAATGAAAACCAACCTTATTGTTGTTAT
TTTTGTTAATGAAACG

SEQ ID 5654

MLTKPIIGITGNEREMSDIPGYIYDVSVRHISEGVKNAGLPLVILPISEAESAKAYVEMIDKLIISGGQNVLPYSYVGEKIIESDDYSLARDIFEF
ALVBEALKQNKPIFAICRGMQLVNVALGGTLNQSIDNHQPEYIGFAHYLNVEKGSFLGFIISGDFKINSLHRQSVKLLAEGLIIVSARDPRDGTVE
AYESRTEQCIIGVQWHPLEMLHQIENQTLFGYFVNET

SEQ ID 5655

ATGACCAAAACCGATTATTGGAATAACTGCAAACTCAAAGACTAAATATGGCTTTGGATAATCTCCCATGGTTCATATGCACCTACTGGATTTGTACAG
GCAGTCACTCAATCTGGGGGGCTGCGGCTTCTTTTACCATTGGTGTAGGAAGCCGCGCTAAAACCTTATGTATCTATGGTTGATAAATCATTTTA

ATTGGTGGGCAAACGTTGACCCAAAATATTAACAAGAGAAGGCTGCTTTTGATGATGATTTTTCCACCAGAGCGAGACACATTTGAGCTAGCT
ATCATCAAGGAGGCTATAACATTAATAAAACCAATCTTAGGGATTTGTCGTGTTACACAGTAAATGAATGTTGCCTTAGGAGGAAATCTTAACCAA
CACATGACTCACATTTGGCAAGAAGCGCCTTCTGATTCTTATCACACGAAATGATTATTGAGCCAGACTCTATCTTATATCCTATTTATGGTCAT
AAGACATTAATAATCTTTTCATCGCCAAAGTTTAAAACTGTTGCTAAGGATTTAAAAGTAATCGCTAGGGATCCACGTGATGGTACCATCGAA
GCAGTCATATCAACCAACGATGCCATTCCTTTTTAGGTGTTTCTAGTGGCATCCTGAACTTCTCAAGGTGTTTCGAGATGAAGATTTACAATTGTTT
CGCTTATTCGTCATGACTTC

SEQ ID 5656

MTKPIIGITANQRNLNMLDNLWPSYAPTGFVQAVTQSGGLPLLLPIGDEAAAKTYVSMVDKIILIGGQNVDPKYQEBAFDDDFSPERDTFELA
I I KEAITLKKPILGICRGTQLMNVALGGNLNQHIDSHWQEPDFLSHEMIIEPDSILYPIYGHKTLINSFHRQSLKTVAKDLKVIARDPRDGTIE
AVISTNDAIPLFLGVQWHPPELLQGVREDELQFLFRLFVNDF

SEQ ID 5657

ATGATGTCGTGTACAATTAAGAGGAGAAAAAGATGACAATAAAAAAGTGTAAAGTGTAAACAGGAATTATTTTAGTGACAGTAGCGTCTCTAGC
TGCTTG

SEQ ID 5658

MMSCTIKBEKKDDNKKSVKCNRYFSDSSVSSCL

SEQ ID 5659

GTGACAGTAGCGTCTCTAGCTGCTTGTAGCTCAAAATCTCATACTACTAAGACGGGCAAAAAGAGTTAATTTTGCAACTGTTGGAACAACGGCA
CCTTTTTCTTATGTGAGGATGGGAACTGACTGGCTTTGATATTGAAGTAGCCAAAGCTGTTTTTAAAGGTTTCAGATAACTATAAAGTCACTTTT
AAAAAACAAGATGGTCACTCGGTATTTACCGGCATTTAGTTCAGGAAAGTTTCAAATGGGTGGAATAATATTTCTTATTCATCAGAGAGATCTCAA
AAATATTTATTTTCAATACCAATAGGCTCTACTCCTTCAGTTTTCAGGATTTCTAAGAATAAGTAAATATAAAGCTTATAATGATATTAGTGGTCA
AAAACAAGGTTGTTCAAGGAACGACAACCTGCCAAGCAATTAGAAAAATTTCAATAAAGAGCATCAGAAAAATCCTGTTACTCTAAAAATATACTAAT
GAAAAATTACACAGATTCT

SEQ ID 5660

MTVASLAACSSKSHSTTKGKKEVNFATVGTTFPFSYVKDGKLTGFDIEVAKAVFKGSDNYKVFKKTEWSSVFTGIDSGKFMQMGNNISYSSERSQ
KYLFSYPIGSTPSVLAVPKNSNIKAYNDISGHKTQVVQGTAKQLENFNKEHQKPNVTLKYTNENLHRF

SEQ ID 5661

TTGAGTGATGAAAAAGCTGATTTTAACTTTTTGACGGACCAACTGTTAACGCTATCATAAAGAATCAAGGTCTCACGAATTTAAAAACCATCCCT
TTGACTATGAGAGATCAGCCTTATATTTATTTTCTCTTTGGTCAGGATCAAAAAGACTTGCAAAAAGTATGTGAATAATCGCCTTAAACAATTAACGT
AAAGATGGGACACTTTCAAAAATAGCTAAAAGAATACCTTGGAGGTGATTACGTACCAAAATGAGAAAAGATCTCGTTACTCCTAAGGAGAAAG

SEQ ID 5662

MSDGKADFKLFDGPTVNAI IKNQGLTNLKI I PLTMRDQPIY I FIFGQDQKDLQKYVNNRKLQRLKDGTL SKIAKEYLGGDYVFNKDLVTPKKE

SEQ ID 5663

TTGATTTCTAATAAATCTTCTATGGGATAATATCTTTATCACAAAAATTTAGGGAAATTTATTAAGAAGTAAAACATATTTGCTTAGGATTAGCCTTA
ACAACACTTTTAGGAGTCACATTTAGTAATCAAGAAGTTTTCAGCAAGCTCAACTTCAAGTAAAGTTGTTAAAGTTGGTGTATGACCTTTTCTGAC
ACTGAAAAGACCGTTGGGATAAAATGAAAAGCTAGTAGGTGATAAAGCTAAAATCAAATTTACAGAATTTACAGATTATACACAACCAAAATCAA
GCGACAGCCAAATAAGGATGTGGATATTAATGCTTTCAACATTACAATTTCTTAGAAAACCTGGAATAAGGAAAATAAGAAAACCTTAATTCACCTT
GAAAAGACTTACTTAGCTCCAATTCGTATCTATTTCTGAGAAGGTAATCTCTTAAAAAATGAAAAAGGAGCCACTATTGCAATTCCAAATGAT
GCAACAAAATGCTAGCCGTGATGATGCTTTCAGTCAGCAGGTTTAAATCAAATTTGAATGTTCTGTTAAGAAGTTGCAACAGTTGCTAAATATC
ACATCTAATAAAAAGGATATTAATATTCAGGAGTTAGATGCGAGTCAAACACCACGTCACCTCAAAGATGTAGATGCAGCTATTATTAATAATACA
TACATTTGAGCAAGCTAATTTAAAACCTTCAGATGCTATCTTTGTTGAGAAAATCAGATAAAAATTCAAAACAATGGATTAATATCATTGCGGGACGT
AAAAATTTGAAAAAGCAAAGAACGCTAAAGCTATCCAAGCTATCTTGGATGCTTATCACACAGATGAAGTAAAAAAGTTATCAAAGATACTTCA
GCTGATATTCACAATGG

SEQ ID 5664

MILITSYGI IISLSQKLEFIMKPKHI VLGLALFTLLGVTFNSQEVSSASSTSSKVVKVGVMFTSDTEKARWDKIEKLVGDKAKIKFTEFTDYTPNQ
ATANKDVIDINAPQHYNFLENWKNENKKNLI I PLEKTYLAPIRIYSEKVKSLKLLKKGATIAI PNDATNGSRALYVQLQSAGLI I KLVNSGKKVATVANI
TSNKKDINIQLDASQTPRALKDVDAAI INNTYIEQANLKPSDAI I FVEKSDKNSKQWINI I AGRKNWKKQKNAKAIQAILDAYHTDEVKVI I KDTS
ADIPQW

SEQ ID 5665

ATGACTTTAAACAAACGAAGAAAATCAAATTCAAAAGTTTCTATCTGATACTATTGTTTCAGGATGATATCAATATTTTAAAGAGATTTAATTGCAATT
AAGTCAATTTTGTCTCAGAAAAGTTGGTTTAAATGACTTATCAAGCTATCTTGGAGAAGTTTTCATAAAAAGCTGGCGCAGAAGTCATATAGATGAC
AGCTATAGCCCTCCCTTTATCTGGCAAATTTCAAATCATCAAAGTAGATGCTAAGCGTATATTTTTTACAATCATATGATACACTGTACCAGCA
GATGAGGTAGAACAGTGGACTGAGGACCCCTTTTACACTTTCATCTCGATATGGTAAGATGTATGGACGTTGGTGTAGATGATAAAGGTCACATT
ACCGCAGTTTATCAGCAGTTAAAAATATTTATCAAGACACAAAGGGGAACCTCCTCTAGATATCACTTTTATTTGGAAGGAGCAGAGGAATCA
GCTTCAGTAGGCCTTGATATTTATTTAGAAAAGTATCAAGAGCAGCTACAAGGGGCTGATTTGATCGTGTGGGAAGATGGCCCTAAAAATCCTAAA
GGACAGTTGGAAAATTTGCTGGTGGAAAATAAAGGCATTGTCACCTTTTGATTTATCAGTAAGTTTCAGCGATGTTGATATTCATTCACTCTTTGGTGGG
GTTGTTGATTTCTCGACATGGTATTTAATTCAGCCCTCAATACGTTAAGGGATAACAAAGGTCATATTTGGTAGAAGGTTATTTATGATAAAGTT
ATTCGCCCTACTAAGAGAGAGTTAGAAATAGTTGAAAATATTTCTTATAGATCTGCAAAAGGCGCTAGAAGGTGCTTACCAATTAGTTTTCGCCAGT
TTAGCAGATAGTCATAAAAATTTTTGAGAAAAGCTTTATTTGAACTTCTATAGCCATTGAAGGTATAACCTCAGGTTATCAAGGTGAAGGCGCTC
AAAACAATTTTTACTGCTTATGCTAAAAGTAAAGCAGAGTTTGAATTTAGTACTCAGGTTAAACCCGAAAGGTTAGATTTCAATCAAAAATCAT
TTGAAAGAGAAATGGCTTTAAAGACATTGAGCTAACTTATACCTTGGTGAATGCTTATCGTAGTGATATGTCAGCGCCATCTATCCTAAAGGTT
GTTGATTTAGCTGAGCAATTTTATCCAGAAGGATATCTCTGTTACCTACCTCACCAGGTACAGGACCAATGATTTAGTTTATCAAGCTCTAAGA
GCGCAAATTTGACGATTTGGCATAGGACATGCCAATAGTCGAGACCATGGCGTTGATGAAAATGTTAGTATTGCTGATTTACACCATATTTGAA
TTAGTGGAGGCTTTAATAGAATCATATGAG

SEQ ID 5666

MTLTNEENQIQFLSDTIVQDDINILRDLIAIKSIFAQKVLNLDLSSYLGEVFIKAGAEVIIDDSYSAPFIVANFKSSKVDAKRIIFYNHYDTPVA
DEVEQWTEBDFTLNLSLRYGKMYGRGVDDDKGHTARLSAVKYLKSRHKGELPLDITTFIVEGAEBSASVGLDYLYLEKYQBLQGLADLIWVEDGPNPK
GQLEIAGGNKGIIVTFLDSVSSADVDIHSFSGVVDSSWTYLIQALNLRDNKGHILVEGIYDKVIPPTKRELELVEKYSYRSAKALEGAYQLVLP
LADSHKTFRLKLYFEPSTAEIETISGQVEGVKTIIPAYAKCKAEVRLVPLFPKGLVDSIQNHLEKENGFKDIBLTYTLGEMSYRSDMSAPSILKV
VDLAEQFYPEGISLPLTSPGTPMYLVHQALRAPIAAIGIGHANSRDHGVDENVSIADYTHIELVEALIESYE

SEQ ID 5667

ATGAGTAAAGAACCAATTTAATAATTAGACAACATGATGTTACTTTCCACCAAAAAGAAACGTTGAGATTAATGCTGTTAAAGATGTTACTATCCAT
ATTAATCAAGGTGATAATATGGAATTTGCGTTATTACAGGACCGGAAAATCTACCCTGTTGCTGTTATTAATTTGCTACAGAACCCTCAGCA
GGTAAAATTAATGATGACCAAGTTATTTACGACAACAAGGTGACTGACTAGCACACAATACCGCAACAGCGCCGTGAAATTTGGAATGATT
TTTCAACATTTTAACTTAATGTCACAGTTGACAGCAGAGCAGAAATGATGCTTTTGTCTTAAACATTCAGGTTTATCAAAGAGGGCGAAAGCAGCT
AAGGTTCTAAATATTTAGAACTGTTGGATTATCCGATCGTCTCAAACTATCTTCACAATATCAGGAGGGCAAAAACAGCGTGTGCCATT

GCGCGTCATTGGCTAACGATCCTAAAATCTAATTTAGATGAGTCTACCTCTGCCTGACCTTAAACAACAAAACAACTTGCCTTCTC
CAAGATCTGAATAAAAAATGGGACTTACGATTGTTTTGATTACACATGAGATGCAAAATGTCAAAGACATTGCTAATCGCGTTGCTGTATGCAA
AATGGTAAATGATGGAAGAAGGATCAGTTTTAGACATTTTTTTCACATCCTAGAGAGAGTCTTACACAAGATTTTATAAAAATAGCTACTGGTATT
GATGAGGCAATGCCTAAGATTGAGCAACAAGAAGTTGTCAAAAATCTACCAGTAGGTAGCAAATAGTTCAACTGAAATACGCTGGGCATAGCACG
GATGAGCCGCTTTAAATCAAATTTATAAAGAAATTTGAAGTAACTGCTAACATCCTCTATGGGAATATTGAAATTTAGATGGTATTCCAGTTGGA
GAAATGGTAGTTATCTTATCAGGTGACGAAGAAAATTAAGACAAGCCTGCCAAGCAATTACAGATTGCGCAAGTTCAATTACCGTTATTGAAAGAA
GGTGGTAAAGCA

SEQ ID 5668

MSKEPIIKLDNIDVTFHQKREINAVKDVTHINQDIIYIGVYSGAGKSTLVRVINLLQEPSAGKITIDQVIYDNKVLVLTSTQLRQREIGMI
FQHFNLMSQLTAEQNVAFALKHSLGSKAKAAKVAKLLELVGLSDRAQNYPSQLSGGQKQRVAIARALANDPKLISDESTSALDPKTTKQILALL
QDLNKKLGLTIVLI THEMQIVKDIANRVAVMQNGKLIBEESVLDIFSHPRBSLTQDFIKIATGIDEAMLKIEQQEVBVKNLPVGSKLVQLKYAGHST
DEPLLNIYKEFEVTANILYGNIEILDGIPVGEVVILSGDEEKLQACQAITDSQVQLTLLKEGGKA

SEQ ID 5669

ATGATAGAGTGGATTCAAACACATTACCAAAATGATATCAAATGGGTTGGGAAGGTGCTTACGGCTGGCAGACAGCTATTGTACAAACCTTTAT
ATGACTTTTTGGTTCCTTATTGGAGGTTAATGGGATTGTTAGGAGGTTTATCCTGTTTTAAGTCTAGCTTAGAGGAGTTATTGCTAATAAAA
TTAGTATTGGAGTTTATAGATAAAGTTGTTCTGTTTTAGAGCTCTGCCTTCATTATCTTCTTGCTTTGATTGCGCCAGTAACTCGCGTAATT
GTAGGAACAACACTTGGTTACCAGCAGCTTTGGTACCTCTTTCTTTGGCAGTTTCCCATTTTTGCTCGTCAAGTTCAAGTTGTTTTAGCTGAA
CTTGTAGTGGTGGAGTTATTGGGCTGCACAAGCCTCAGGTGGAACACTTTGGGATATTATGTTAGTTTATCTTCTGTTGAGGCTACCAGATTTAAT
CGAGTATCAACGGTTACTTTGATTTCTTTAGTAGTGAACAGCTATGGCTGGCCTATTGGTGCAGGAGGATTGGGTTCTGTTGCTATTACTAAA
GGATAAATCTATTCTCGTATGATATTACTTTAGTAGCAGTATTCTGATTTTTATTATTAATTTCTTTATCCAATTTTTAGGTGATTTTTTAAACA
CGTCGCTTGAGTCATAAA

SEQ ID 5670

MIEWIQTHLPNVYQMGWEGAYGWQTAIVQTLYMTFWSFLIGLLMGLLGLFLVLTSPRGVIANKLIVFGVLDKVVSVFRALPFIILLALIAPVTRVI
VGTTLGSPAALVPLSLAVFPFFARQVQVLAELDGGVIEAAQASGGTLWDIIIVVYLRGLPDLIRVSTVTLISLVGETAMAGAIGAGGLGSVAITK
GYNYSRDDITLVATILILLIIFIQFLGDFLTRLRSHK

SEQ ID 5671

ATGTTTATGAACCTCGGATGGTCATGGAGATGCAGGTTGGGGCTTAGCGATTGGAATACTTTATACATGACCATTGTGCCTTTTATTGTTGGGGG
GCTATTGGTCTCTTATTAGGCTTGTATTAGTTTAAACAGGACCGGACCGTGTATTGAAAACAAAACGATTTGTTGGGTTATTGATAAAGTTACC
TCTATTTTTAGAGCCATTCTTTTTGTTATTTGATTGCTATTTTAGCTAGCTTTACCTATTTGCTTTTAAAGAACAACCTTTAGGAGCAACAGCGGCC
TTGGTACCTTTAACTTTGCGACTTTTCTTTTTATGCCCCGTCAGGTCCAAGTTGTTTTTTCAGAATTAGACAAGGGTGTATTGAAGCAGCACAA
GCTTCAGGTGCTACTTTCTGGGATATTGCAAGTGTATCTCAGTGAAGGTTTACCAGATCTTATCGTGTCTTACAGTCACTTAATTTCTTTA
GTTGGGGAACACTGCCATGCGAGGACTATCGGTCTGGAGGATTAGAAATGTAGCGATTCTTATGGTTATAATCGTTTTAAACAATGATGTGACT
TGGGTAGCAGTATTATTATTCTTTAATTTATTTTGCTATCCAATTTATGGTGATAGCTTGACTAGAAGGTTTAGTCATAAA

SEQ ID 5672

MFMSDGHGDAGWGLAIWNLTLYMTIVPFI VVGGAI GLLGLLLVLTGPDGVIENKTI CWVIDKVTISIFRAIPFVILIAILASFTYLLLRITLGLATAA
LVPLTFATFPFYARQVQVVFSELDKGVIEAAQASGATFWDIVKVYVLEGLPDLIRVSTVTLISLVGETAMAGAIGAGGLGNVAISYGNRFNNDVT
WVATIILLIIFAIQFIGDSLRRFSHK

SEQ ID 5673

TTGCCTTACACTTGTGAAGATGGCGGGTGGATTTTAGGACATCTTATTGAAGGTACTCAAGCAGAATATGTTTCATATCCACATGCAGATGGTAGC
CTTTATCATGCACTGAAGGTGTTGTGACGATGCATTGGTTATGTTATCTGATATTTTACCAACTTCATACGAAATCGGCGTCTTACCTTCTCAC
ATTAACCAGGTGATACTGTTTGTATTGTAGGCGCTGGACCAATGGACTATCTGCCTTACTAAGTGCACAAATTCATATCTCCTGCCAAAATTATT
ATGGTTGATTTATCTCAAAAACGACTTGAAGCCTTAAAAAATTTGGTGAACACACACCATTCTATCAACGCTCTACTCAAGAAGTTAAAGAAGAA
ATTGATAAAATACCAAAGGCGGTGGCGTTGATGTCGTTATGAAATGTGTTGTTATCTCTGCAACATTGATATTTGTCAAAATGTAGTTTCTATT
GGAGGACATATCGCAAATGTTGGTGTTCATGGTAAACCTGTTGAATTTAACTCCAAGATTATGATAAAAAATATAACCTTAATACTGGATTA
GTTAATGCTAATAACAAGTCTCCTTGAAGTCTTTGAGACAGGCAAAATCGATGCAACACAACTAGTAACACATCACTTCAAGCTATCTGAA
ATCGAAGAAGCTTATAAGGTATTTAAAGCTGCTGAAGAAAACAATACTCTCAAAGTTATCATGAAAACGATATTACTCCAGCC

SEQ ID 5674

MPSHCEDGGWILGHIEGTQAEVHI PHADGSLYHAPEGVCDALVMSLDILPYSYIEIGVLPISHIKPGDVTVCIVGAGPIGLSALLTAQFYSPAKII
MVDLSQRLEASKFGAHTHTILSTSTQEVKEEIDKIKTKGRVDVLECVGYPATFDICQNVVSI GGHIANVGVHGKPVFNLDLWIKNIITLNTGL
VNANTTEMLLEVLLETGKIDATQLVTHHFKLSEIEBAYKVFKAEBENNTLKVIIENDITPA

SEQ ID 5675

TTGAAAATAAATAATTTTTGGAGGAACCTAATATGAGAGCTGCAACTTATCTTTAGCTAATGAATTATCACTTACTGATAAGGCTAAACCTCAA
GTAATAAAACCCACAGATGCGGTTGTAAGWCTTGT CARACWACCATTGTTGGTACTGATCTACATATCCTTGGTGGCGATGTTCTGCTTGTAAAC
CAGGAACAACCT

SEQ ID 5676

MKINNFWRNSNMRAATYLSANELSLTDKAKPQVIKPTDAVVXLVXXPFVVLIIYISLVAMFLLVNQEQL

SEQ ID 5677

ATGGCAAAGAAAGGTCCAATAGATAGGTATAGTGTACTGCAAAGAAATAGCATATGTTTTAGAGACAGGTTTGGTGAAGCTTTCAACATCGGTT
GCTCCTGAGTACGCCACAGCTGCAACACCAAGTAGGGTAAAGTTACGCCTGTTAAGCAGAACCCAATGATAGCCACGCCCAATTAGAACAGAG

SEQ ID 5678

MAKKGPIDRYSATAKKAIAVYVLETGLVKLSTSVAPBYATAATPSRGKVTVPVKQNPMAHAQLEPE

SEQ ID 5679

ATGGATGCCCTTGCATCAATGCTTTTGTCTATTATCGTTATTCAAGCAAGTAAACAGTACGGAGCAATTACCAAAAAAGAAATTAATCTTCTATGGCA
CTTAAATCTGGTGTCTATCGCTACATTTCTTTTACTGTTTTATTATATTTTTGTTAGGACGATTTGGTGCACCTTCAAAAGCTTTGTTTTAAATTTGCA
AATGGTTCTTCTTACTTCACAATACTCCAATAGACGGTGGGCATGTTCTTAGTCAATCAGCTAACTTCTATTTAGGAATTTGGGACAAGCTATT
TTAGGTACGGCTATTTTTCTTGTCTGCTTAAACAACAGCTACTGGATTAATCACTGCTTGTGCGGAATACTTCCACAAATTAATCTTCAAGATTAGT
CACATTACTTGGGCTACAATCTTACTTTAATTGCTATCAGTCTTCTTATTTGTTGGTTTATCAGAGATTATCCGTTGGTCTACTACCAGTTCTCTAC
CTTCTCTATCCATTAACATATAGTCTTAAATTTTCTTAGTCTTTTTTGAACAAAATTTGAAAGTAGCCGATTTGCTACCAAACTTCTTAAATTTGCGCC
ACTGCTGTGCTGCTTTATACGATGCTTATCAAAACTCGCGAAATGACTGGTTTATTTACCATTCCATCCGCTTTGACCACATTTCTTACTAAA
GTTGTTCTCTTTAGGTGAATATTCTATGGGATGGATTAGTTTTGCAATTTGTTGGTGTCTTAGTTGGTCTTATTCTAAAAAAGTAAAGCA

SEQ ID 5680

MDALASIAFAIIIVI QASKQYGAITKKEITSMALKSGAIATFLLAIFYIVFGRIGATSQSLFKFANGSFLLNHTPIDGGHVLSQSANFVLGIIVGQAI
LGTALFLACLTTATGLITACAEYFHKLLPKISHITWATITFTLIAITFYFGLSEIIRWSLPVLYLLYPLTIVLIFLVFFDQKFESSRIVYQTSIAA
TAVAAALYDALSKLGEMTGLFTIPSAITFFFTKVVPLGFEYSMGWISFAICGVLVGLLILKVKVA

SEQ ID 5681

ATGCCTACAATTAACCAAGTTGGTACGTAAACCACGTAATCTAAAGTTGAAAAATCAGATTCACCTGCTTTGAATATTTGGTTACAACAGTACACAGA
AAAGTTACACTAAATATCTGCACCACAAAACGTTGGTGTGCAACTCGTGTGGAACTATGACACCTAAAAACCTAACTCTGCCCTTCGTAA
TTTGCTCGTGTACGTTTGGACANNNNNNTAATTAAT

SEQ ID 5682

MPTINQLVRKPRKSKVEKSDSPALNIGYNSHRKVHTKLSAPQKRGVATRVGTMTPPKPNLSALRKFARVRLSXXLIN

SEQ ID 5683

TTGAACATTGGTTACAACAGTCAAAAAAGTTCAAATAAAATGGCTGCCCCACAAAAAGCTGGCGTTGCTACTCGTGTGGAAACATGACACCT
AAAAACCTAACTCAGCCCTTCGTAATTCGCTCGTGTACGTTTGGAGCAACCTTATCGAAGTAACCTGCCTACATCCAGGTATCGGACACAACTTG
CAAGAGCACAGCGTTGTTCTTATCCGTGGCGGACGTGTAAGACCTTCCAGGGTACGTTACCAATATCGTTCGTGGCGCACTTGATACTGCAGGT
GTTGCTGACCGTAAACAAGGCCGTTCTAAATACGGTGCAGAACCTCCAAAAAGGA

SEQ ID 5684

LNIGYNSHKKVQTKMAAPQKRGVATRVGTMTPPKPNLSALRKFARVRLSNLIEVTAYIPGIGHNLQEHVSVLIRGGRVKDLPVRYHIVRGALDTAG
VADKQGRSKYGAKRPKG

SEQ ID 5685

ATGAAATTAAGCGTAGCGAACGCATGGTTGTTATTTCAAATTAACCTAATAAATAATCCCTATACATTAAGTAAATAATTTGCTAGTAA
TACCGTGCCGCGAAATCTTCGATTTTCAAGAGATATGCTATTTCAAAAAAGCTTTTGAACAAGCTCAAATCGGAGATATTAACCTGTGACTGGT
GCAAGTGGAGGTGTTATCTTTACCAACTATTTGCTGAAGCAGAAGCGAAAGAAATCGTTGAAGAATTAAGACAGCGTTTATCTGAAAACGATCGT
ATTCTTCCGGGAGGTTACATTTATCTTTTCCAGTACTACTCAGTACCAAAAAATGTTTCAAAAGTATGGTTCGATTATAGCGAACGCTTACAGAGGT
CAAAAAATGATGCTGTGCATGACGGTTGCAACAAAAAGGTGTTCTTTAGCAAAACGAGTAGCAAAATGTTTATAGATGTTCTTTTGTATTGTTGAGA
CGTGATTTGAAGATTACGGAAGGTTCTACTGTGTCAGTAACTACGCTAGTGGTTCAAGTGGCCGTATTGAAAAAATGTTTCTTTCTAAGCGTAGC
TTAAAACTAACAGTTCGAGTTTAAATAGTTGATGATTTCTTGAAAGGTGGAGGACTGTTTCGGGGATGATAGTTTACTCTCAGAAATTCGATAGC
ACATTAGTAGGTGTCGCTGATTTGTCAGAAAAATGCTCAGGAACAACCTGAGAGATGGCCATAAAATCTCTTCTGAGAGTATCTGAAATTTGATGTA
AAAAATAATAGAGTCTCTGTAGAAGCGGGGAATATATTTGAT

SEQ ID 5686

MKLRRSERMVVISNYLNNPYTLTSLNTFASKYGAAKSSISEDIAIKKAFEQAIQIDIKTVTGASGGVIFPTPIAEAEAKEIVEELRQLSEND
ILPGGYIYLSDDLSTPKMLQSIGRIIANAYRQKIDAVMTVATKGVPLANAVANVLDPVFFVIRRDLDKITEGSTVSVNYASGSSGRIEKMFLSKRS
LKPNSRVLIIVDDFLKGGGTVSGMISLLSEFDSLVLGVAVFAENAQEQREKMKYKSLLRVSEIDVKNNRVSVVEAGNIFD

SEQ ID 5687

ATGAAATTAAGCGAAGTGAACGATGGTTGTCATTTCAAATTAATTTGATTAACAATCCGTATAAATTAAGTAAATAATTTGCAACTAA
TATGAGCCCGCAAAATCTTCTATCTCAGAAGATATCGCTATTTCAAGAAAGCTTTTGAAGAAGCTAAACATTTGGTGTATATCGATACACTTACAGGA
GCAAGTGGAGGCGTAATTTTACCCCACTATTTTCAAGAACAGAACGCGTACCATTGTTGAAGACCTGTGTCAAAGGTTATCAGAGAGTGTATCGC
ATCTTACCTGGAGGCTATATCTATTTTGTGACACTGCTGAGTACACCTAAAATTTTCAAAAATATTTGGTGTATTTTCCCAATGCTTTTAAAGGA
GAAAAGATTGACGCTGTGATGACAGTTGCAACCAAAGGAGTCTCTTTAGCAAATGCAGTGGCTAATATTTTAAAGTGTCTTTTGTCTATTGTTAGA
CGTGATTTAAAAATAACAGAAGGATCGACAGTGTCTGTCATTTATGCGAGTGTCTTCTAGTGTATCGTATTGAAAAGATGTTTCTGTCAAAGCGTAGT
TTGAAACCCAATAGTCTGTGATTTGATTTGATAGATGATTTCTTGAAGGGCGGGGGACGATTACAGGAATGATCAGTCTCTTACAGAAATTTGACAGC
ACTTTAGTTGGTGTGCTGTGTTTGCAGAAAAAGCTCAATCAGAGCGTGAAGCAATGACCTTCAAATCAATTTGCTGAAAGTTTCAAGAGATTGATGTC
AAAAACAACAATGTTGTTGTAAGTTGGTAATATTTTTCGATAAATGAAAAAGGAGAGAGAAATGGACT

SEQ ID 5688

MKLRRSERMVVISNYLNNPYKLTSLNTFATKYEAAKSSISEDIAIKKAFEEANIGDIDTLTGASGGVIFPTPISETEARTIVEDLQRLSESDR
ILPGGYIYLSDDLSTPKMLQSIGRIIANAFKGEKIDAVMTVATKGVPLANAVANILSVFPFVIRRDLDKITEGSTVSVNYASASSDRIEKMFLSKRS
LKPNSRVLIIVDDFLKGGGTITGMISLLTEFDSLVLGVAVFAENAQEREQMTFKSLKLVSEIDVKNNRVSVVEVGNIFDKWKEREW

SEQ ID 5689

ATGAAATTAACCAAATGAAAAAGACGAGCTTTTTGAGGGGTTTTACCTTATAAAGAAAGCAGAAGTTCGTAACCGCTGCAGGTAAGACTTT
ATTGCCCTTACTTTCAAGATGATCTGGCGAAATTTCAAGAAATATGTTGGGATGCACAGACCTATAATGTAGAAGAGTTTGTAGCCGGTAAAAT
GTTTATATGAAAGGGGCTCGTGAAGTTTATAATGGAATCCCAAGTCAACCAAATTAACATTAAGAAAACATCAAAGATGGTGAACCTAATGATCCT
AGAGATTTTAAAGAAAAACCTCAATCAATGTTGACAACGTTGAGAGAGTACATGGAACAAATGCTCTTTAAAATGAAAAAGCAACCTGGCAGCGT
GTGGTAAAGAGCACTTTATCGTAAATACAATAAGGAATTTTTTACCTTATCCAGCCGCAAAAACAAACCAACCGCTTTTGAATCAGGATTTGGCATA
CACACGGCAACAATGGTTGTTTGGCAGATAGTATCGGAGATATCTATCCAGAATTAATAAAAAGTTGATGTTTGTCTGTTATTTGCTACATGAT
TTAGCCAAGTTCATTGAGTTTCTGTTTGCAGAAAAAGCTCAATCAGAGCGTGAAGCAATGACCTTCAAATCAATTTGCTGAAAGTTTCAAGAGATTGATGTC
ACAAAAATACTAGCAGAGCTTAATATTGATGATACAAAAGAAGAGGTTACAGTGTACGCCATGTTATTTCTGAGTCACTATGACAAATTAGAATAT
GGAAGCCCGGTTCTGCTCAGAAATCATGGAGGAGAAATATCCATATGATCGATAACATTGATGCAAAATATGATGATGATGACAAACAGCTTTAAAC
CGTGTCAACGAAGGTGAAATGACAAATCGCATTTTTGCCATGGATAACCGTCTTTTTTATAAACCGAACATTA

SEQ ID 5690

MKINQMKDELFEFGFYLIKAEVRKTRAGKDFIAFTFQDDTGEISGNMWDQTYNVVEEFVAGKIVHMKGRREYVNGTPQVNIITLRNIKDGEPNDP
RDFKEKPPINVDNVRVYMEQMLFKIENATWQRVVRALYRKYKNEFFTYPAAKTNHHAFFESGLAYHTATMVRLADSIYDIPBLNKSMLFAGIMLHD
LAKVIELSGPDNTEYTRGNLIGHISLIDEELTKILAELNIDDTKEBVTVLRHVILSHHGQLEYGSPVPRPRIMEABEIHIMIDNIDANMMMMTTALN
RVNEGEMTNRIIFAMDNRSFYKPNIK

SEQ ID 5691

ATGAAATTAATCAAATGAAAAAGACGAGCTTTTTGAGGGGTTCTACTCTAATTAAGTCCGCGAGAGGTTTCGTAAGACAAGAGCTGGTAAAGATTTT
ATTAGCCTTACTTTTCAAGGATGACACTGGCGAGATTTCAAGAAATCTGTGGGATGCCCAACCTTATAACGTTGAAGAATTTACTGCTGGTAAAGTC
GTGTTTATGAAAGGGCGACGCGAGGTTGATAATGGTACCCTTCAGGTTAATCAAATCACCTTGCAGAAATGTTTCGCCAGGTGAGCCCAATGATCCA
AAGACTTCAAAGAAAAGGCACCTGTGAGTGTGACAGAAGTACGTCATATTTGAAACAGATGCTTTAAAATGAAAAATGAAAGCTGGCAACGA
ATTGTAAGGGCTCTTTATCGTAAGTATGATAAAGAAATTTTATACTTATCTGACGCTAAAACAAACCAACCATGCTTTTGAAGTTCAGGCTCGCCTAC
CATACTGCTACGATGTTGAGTACGACTAGCAGATAGCATTGGAGATATCTACCTGACTTAAATAAGAGTCTACTGTTTGCAGGTTATTGTTTACATGAT
TTAGCTAAAGTCAAGAAATTAACAGGACCAGATAATACAGAATACACCGTTCGTGGTAACTTGTATGGGCATATTTCTCTCATTAACGAAGAAAT
ACAAAAGTAAATTCAGAACTCAAAATCGATGATACAAAAGAAGAGTCAATGTCCTTAGGCATGATTTTAAAGCCATCAGGGCAATTAGAATAC
GGTAGTCCGGTACGTCACGCATCATGGAAGCTGAAATATTCATATGATTTGACAAATATTGATGCTAATATGATGATGATGACAAACAGCTCTTAGC
CGTGTAGCGAGGGCGAGATGACCAATCGGATTTTTGCCATGGATAATCGGTCCTTTTTTACAAGCCAAACTAT

SEQ ID 5692

MKINQMKDQLEFEGFYLIKAEVRKTRAGKDFISLTFQDDTGEISGNLWDQPYNVVEEFTAGKVVFMKGRREYVNGTPQVNIITLRNVRPGEPNP
KDFKEKAPVSVTEVRDYLEQMLFKIENATWQRIVRVALYRKYKNEFFTYPAAKTNHHAFFESGLAYHTATMVRLADSIYDIPDLNKSLLFAGIMLHD
LAKVIELTGPNDTEYTRGNLIGHISLINEEITKVISLQIDDTKEBVTVLRHVILSHHGQLEYGSPVPRPRIMEABEIHIMIDNIDANMMMMTTALS
RVSEGEMTNRIIFAMDNRSFYKPNY

SEQ ID 5693

ATGCTTGTTCATCATTTTGTATCATTTGACTAGCTAGCTGACAGTGACGATAAATTTCTTACCAAAAAATGACGGAATTAACAAAGTCCGTTGAAAA
CAACTTGAAGATAATGCTGATAATCTATCAGACCAACTGACATATCAGATAGAAGTGGCGCAAAAAGATCAAATTTCTACCGTGTACTAATCAGCTA
AACCGTATGCAACAGGAAATTTATCAGTTGCTTACCGATATGCGTACAGAATTAATCAGCATTTAACGGAGAGTTCGAGATCGATCAGACAAACGC
TTGGAAATGATTAACCTCAATTTATCTCAGTCAAGTTCAAGAAAATGCAAGATTCCAATGAAAAACGCTTTGGATCAAATCGCCAAACTGTTGAGGAA
AAGCTAGAAAAACGCTACAAACCGCTTTGCAAACTTCTTTTGAACCTGTATCGCGTCAACTAGAGAGCGTCAATCAAGGCTTTGGGGAGATGAAA
ACTGTTGCCAAGATGTTGGGTACACTGAACAAAAGTCTTGTCAAATACTAAGACAAGGGGAATATTAGGGGAGTTCAAACTCGCCAAAATTTATAGAA
GATATTATGACAGTTAGTCAATATGAGAGAGAATTTCTCAGGTGCTGGCTCTTCTGAGCGTGTGTAATATGCTATTAATTAACCTGGAATGGT
CAGGGAGATTATATCTATTTGCCATTGACTCTAAGTTTCCCTCTAGAAGATTATTACCGATTGGAAGATGCTTATGAATTTGGGTGACAAAGTTCAA
ATAGAACTCTATCGTAAATCTTTACTGGCAAGTATTCGTAATTTGCAAAAAGATAAAAACAATAAGTACTTAAATCTCTCTGAAAACGACAAAATTTT
GGTATCATGTTCTTACCAACTGAAGGGCTCTATTTCTGAAGTGTGAAGAAATGCAACATTTCTTTGATAGTCTAAGCAGCGTGAAGAAAATTTAGTA
GCTGGACCGTCAACCTTATCTGCTTTACTAAATTCATTATCTGTTGGCTTTAAAACCTTAAATATTCAAAGAATGCTAATGATATTAGTAAAATTT
TTAGGGAATGTCAGGTTGAATTTGGAATAATTTGGTGGCATGTTATCAAAAAGCTCAAAAACAATTAATAACAGCAAGTAAAAGTATTGATAGTTTA
CTCACAACCGCGCAACCGCTATTATCAGAGTCTTAAATACAGTTGAAGAACATCAAGATCAAGCAACCACTAGCTTGTAAACCTTCTTATAACA
GAAGAAGGAAAATTAATGAAAAT

SEQ ID 5694

MLVIIILIVLASLVTIISYQKMTLTKSVEKQLEDNADNLSLDQTYQIEVAQKQDQIILTLNQLNRMQQEYIYQLLDMRTELNQHLETSRDRSDKR
LELINSNLSQSVQKMQDSNEKRLDQMRQTVEEKLEKTLQRLQTSFETVSRQLESVNGQLGEMKTVAQDVGTLNKVLNNTKTRGILGELQLGQIIE
DIMITVSQYEREFVTVSGSSERVEYAIKLPNGQGQYIYLPIDSKFPLEDYRLEDAYELGDKVQIELYRKSLLASIRKFAKDINNXYLNPPETTFN
GIMFLPTEGLYSEVVRNATFFDSLRRDENIVVAGPSTLSALLNLSVGFKTLNIQKNANDISKILGNVKEVFGKFGGLSKAQKQLNTASKSIDSL
LTRTNAIIRVLTNVEBHQDQATSLNLPITEEBEINEN

SEQ ID 5695

ATGGACCTTATCTTGTCTCTTTGGTCTTGGTCTCTTAGGTTTAGGGGCTTATCTGTGTCTCAAAGTCAACGGCCTTCAACATCAGCTTGCCCAA
ACCTTAGAAGGCAACCGGATAAATTTGCTGACCAAATGACCTACCAGTTGGATACAGCTAACAAACAACAATTTGTTAGAGCTAACACAGCTGATG
AACCGACAACAAGCAGGCTTTTACCAACAATTAACAGATATTCGTGACGCTTTCACCGTAGTTTGTCTGATAGTAGGGACCGGTCTGACAAAACGC
TTAGAAAAAATTAACAGCAGGTCACCAATCGCTCAAAAATATGCAAGAATTAACGAAAAACGTTTGGAGAAAATGCGCCAGATCGTTGAAGAA
AAATTTGGAAGAACCTTAAAAATCGTCTGCACGCTCTTTCGATTCTGTATCCAAGCAACTAGAAAGTGTCAATAAAGGCTTTGGGAGAAAATCGCT
AGCGTGGCTCAAGATGTTGGGTACTTTAAATAAGGTTTTGTCAAATACCAAAACACAGGCGATTTTAGGCGAACTTCAACTAGGCCAAATCATTTGAG
GATATCATGACATCAAGCCAGTACGAAAGAGAATTTGTAACGGTTAGTGGTCTAGTGAACGCGTAGAATATGCGATTAAAGCTCCAGGAAAATGGT
CAAGGCGGTTATATTTACCTACCGATTGACTCAAAATTCCTCTTGAAGATTATTACCGATTAGAAGATGCTTACGAAGTTGGTGATAAATCGCC
ATCGAGGCTAGCCGAAAAGCATTCTTGGCAGCTATCAAAGCTTTGCCAAAAGACATATATAAAAAGTACTTGAACCCCGCAGAGACGCAAAATTT
GGATTTATGTTCTTACCAACAAGAGGCTTTATTCAGAAGTTCAGAAATCGCTTCTTTCTTTGATAGCTTTCGTCGGAAGAAAATATTGTTGGT
GCAGGCCCTTCGACCTGTCTGCTTTGTGTAATTCCTTATCTGTTGGTTTCAAGACCTTAATATCAAAAAAATGCTGATGATCATCAGTAAAATTT
TTAGGCAATGTCAGGTTGAATTCGATAAATTTGGCGGCTGCTTGCAGGCTCAAAAACAATTAATAACAGCTAATAATAGCTGGATCAGGCTC
ATTTCAACAAGGCAAAATGCCATTGTTTCGAGCCTTGAATACCGTTGAAACTTATCAAGACCAAGCAACAAAATCTCTTGAACATGCCCTTATTA
GAAGAGAAAATAATGAAAAT

SEQ ID 5696

MDLILFLLVLLGLGAYLLFKVNLGHLQAQTLQEGNADNLSLDQTYQLDTANKQQLLELTQLMNRQQAGLYQQLTDIRDVLHRSLSDSRDRSDKR
LEKINQVNVQSLNMQSNEKRELEKMRQIVEEKLEETLKNRHLASFDVSVKQLESVNGKLGEMRSVAQDVGTLNKVLNNTKTRGILGELQLGQIIE
DIMITSSQYEREFVTVSGSSERVEYAIKLPNGQGQYIYLPIDSKFPLEDYRLEDAYEVDGKLAIEASRKALLAAIKRFAKDIHKKYLNPPETTFN
GVMFLLPTEGLYSEVVRNATFFDSLRRDENIVVAGPSTLSALLNLSVGFKTLNIQKNADDISKILGNVKEVFGKFGGLLAKAQKQMNNTANNTLDQL
ISTRNIAIVRALNTVETVYQDQATKSLNMPLEEENEN

SEQ ID 5697

ATGACTAAAATGCTTTTATTTGCTGGCGGTGACTTAACTTATTTTGAATATGATTTTGACTATTTTGTGCGAATTTGACCGTGGAAAGCCTATTTTTTA
TTAAAAAATGGGCTTCTTTTGGACATGGCAGTGGGTGATTTTGATTCTATAACAGAAGATGAACTGCTTTATATCAAAACTATTTGATAGCAATATC
GTTTCTGCTAGTGCAGAAAAAATGATACAGATACAGAATTAGCTTTAAAACTATTTTCAAAGAATTTCCAGAAAGTCAAGGTGACCGTATTTTGGG
GCATTTGGTGGCAGGATGACCATATGATGCTAATATCTTTTACCAAGTGACAGAGATCTAGAACCATTTATGTCACAAATCAGACTCAAGAT
GAACAAAACATAGTGAATCTTACCATCCGGGAAAAATCAAGTCTCAAGGATTGAAGGGATGTCCTATGCTCGTTCATGCCTGAGAGTGAAGTCT
ACTTTGACAGATTTCTGGGCTAAAATATGAATGAACAAAAGTAAATTTTAAAGAAAAATGATTTCCAGTAATGAATTTATGACTTCGCCAAT
GAAGTAGAGCTCAAAGATGGTTACTTAAATCATTATTTATAGTAAGGATAGAGGTT

SEQ ID 5698

MTKIALFAGGDLTYFEYDFDYFVVIDRGSFLFLKNGLSLDMAVGFDFSDITEDELLYIKHYCSNIVSASAEKNDTDELALKTIKFEFPEAQVTVFG
AFGGRIDHMNSNIFLPSDRDLPEFMSQIRLKDEQNIIVYLPSPGKNQVSRLEGMSYVVFMPPESESTLQISGAKVELNKSNYFKKMYSSNEFMSTSPI
EVELKDGYLIIIIYSKDRG

SEQ ID 5699

ATGCTAAAGTTGCTCTTTTGGCGGGAGGAGATCTCTTATATCAGCCGTGATTTTGATTATTTTGTGCGGATTTGATAGAGGGAGCCTATTTTTTA
TTAGAAAATGGGCTTCTTTTGAATATGGCTGTTGGTGTATTTGATTCGGTTTCCCAAAAAGCGTTTACCGATATAAAAAGAGAAGGACAGAGCTTTTT
ATTACTGCTCATCCGAAAAAATGATACGGATACCGAATTAGCCTTAAAGAGGTTTGTCTGTTTTCCTGAGGCGGAAGTGAACATTTTGGG
GCTTTTGGGGGTGCAATGGACCACTCTTATCCAATAATTTCTTGGCTTACGACCCCTGGTATTGCTCCCTTTATGGCACAATTCGCTTGGTGC
CAACAAAATATGATTACCTACCGCCCGGAGGTGAGCACCTTATCCATCAAGAAGAAGGGATGACCTATGTGGCATTATGTCAGAAAGGAGAAGCT
GACTTGACCATTACTGGTCTAAATTTGAGTTGACGCAAGATAATTTTTTCAAAGAAAAATCTATTCAGTAATGCCTTTATCCATCAACCTATT
ACAGTTAGTTTGGCAAGTGGCTACTTGATTATATTCAAAGTAAAGATTGGAGT

SEQ ID 5700

MSKVALFAGGDLSYISRDFDYFVIDRGSFLLENGPLNMAVGFDFSDVSVQKAFDTIKKAELEFIHAPKENDTDELALKEVFARFPEAEVTFIFG
AFGGRMDHLLSNIFLPSDPGIAFPMAQIALRDQQNMIYRYPAGQHLIHQEBGMYVAFMAEAGEADLITTGAKFELTQDNFFKKKIYSSNAFIHQPI
TVSLPSGYLIIIIQSKDWS

SEQ ID 5701

ATGTCAACCAATAAAAATGGCCCATCGATATTAGCAGCAGACTATGCTAATTTTGTCTAACGAATTGAAACGTAATTGAAGAGACAACAGCAGAATAC
GTTTCATATTGATATCATGGATGGTCAATTTGTCCCTAATATTAGTTTGGTGGGATGTTGTATCCAGCATGCGTAAACACAGTAACTTGTTTTT
GATTTGCTACTGTGTTGTTGATCCAGAACGTTATATTGAGGCTTTTGTCTCAAGCTGGTGTGATATCATGACCATTCATGTTGAAGCAACGAAA
CATATACATGGTGGCTTTCAAAGATAAAAAGAGGCGGAATGAAGCAGGTTGGTTATTAACCCAGGAACCCCGTGAATCTCTTATTTCTATC
TTAGATTTGGTTGACCAAGATTTTAAATTTGACTGTTAATCTGCTTGGTGGTGAACAAGCCCTTATTCCAGAAAATGATGTCAAAGATAAGCAGGTT
GCAGCATGGCGCAAGAGTACGGTCTATCATATTGATATTGAAGTTGATGGCGGTATAGATAATACTACAATTAAGGCAGCAGCAGAGGCTGGTGC
AATGTCTTTGTTGCGGTTCTTATCTCTTAAAGCAAGTGAATTTACCTGCACAAGTAGAAACCTTAAAGGGTGGCGCTCGATGAC

SEQ ID 5702

MSTNKIAPSILAADYANFANELKRIEETTAEYVHIDIMDQGFVFNISFGADVSSMRKHSKLVDFDCHLMVVDPERYIEAFAQAGADIMTIHVEATK
HIHGALQKIKEAGMKAGVVINPGTVPVSLIPILDLVDQILIMTVNPGFGGQAFIPEMMSKVKTVAWRKEYGHHYDIEVDGGIDNTTIKAAAEEGA
NVFVAGSYLFFKASDLPAQVETLRVALDD

SEQ ID 5703

ATGTCAACTCAAAAATGGCCCATCTATTCTAGCAGCTGATTATGCTAATTTTGCTTCTGAGCTAGCTCGTATTGAAGAAACAGATGCCGAATAC
GTTTCACATTTGATATTTGATGGTCAATTTGTTCTAACATCAGTTTTGGTGCAGATGTTGTGGCAAGTATGAGAAAGCACAGTAAATGGTCTTT
GATTGCCATCTAATGGTGGTTGATCCTGAACGCTATGTTGAGGCTTTTGCACAAGCTGGTGTGATATCATGACCATTACACAGAAAGTACTCGT
CATATTCATGGAGCCCTTCAAAAAATCAAGGCAGCTGGCATGAAAGCAGGGGTAGTGATTAATCCAGGAATCCTGCAACAGCCCTAGAACCTTTG
CTAGACTTAGTTGACCAAGTCTCATTTATGACAGTCAACCAGGTTTTGGGGGTGAGGCTTTATCCCAGAAATGTTTAGAAAAAGTGGCTACCGTA
GCCAAATGGCGAGATGAAAAAGGATTTGCTCTTTGACATTTGAGTTGATGGCGGAGTAGACAATAAGACCATTCTGCTGTTTATGAGCAGGGGCC
AATGCTTTTGGCAGGTTCTTACCTTTTCAAGGCCAGTCTAGTGACCAAGTCCAAACCTTAAGGACGGCTTGAATGTCT

SEQ ID 5704

MSTLKIAPSILAADYANFASELARI EETDAEYVHIDIMDQGFVFNISFGADVSSMRKHSKLVDFDCHLMVVDPERYVEAFAQAGADIMTIHTESTR
HIHGALQKIKEAGMKAGVVINPGTPATALEPLLDLVDQVILIMTVNPGFGGQAFIPECLEKVATVAKWRDEKGLSFDIEVDGGVDNKTIRACYEAGA
NVFVAGSYLFFKASDLVSVQVQLRRLALNV

SEQ ID 5705

TTGCAAGGTAGAATTGTCAAGTCGCTAGCAGGTTTTTATTATGTGGAATCTGACGGTGTGTTTATCAGACACGTCGCGTGGAAATTTTAGAAAA
AAAGGTCAAATTCCTACGTTGGGGATTTGGGTTGAATTTTCTCGCAAGATCAATCAGAAAGGATATATTTCTATCAATTTGAAGAGCGTAAATATAGC
CTCGTACGACCACCTATTGTTAATAATTTGATCAAGCTGTCTGTTATCATGTCTGCTAAAGAACCTGATTTTAAACGCTAATTTAGACCGGTTCTTA
GTACTTCTAGAAATATAAGATGATTCAGCCTATCATTATATAATTCAGATTGGATTGTTAGACGATTTGGTGTGTTATGATGATAATTCGCGAACAT
TATCAGAATATAGGCTACGTTTTCTGTTATTTCTCAAGAGGAACTCTTGCCCTGTTAGCAAATAAAGTACTGTTTTTATGGGCCAGACAGGTGTC
GGAAATCAACGCTTCTCAAAAAATTTGCTCCTGAGTTGAAACTTGAACCTGGTGAATTTTCGGGTAGTTTAGGCGTGGCCGACACACCACAAGA
GCAGTTAGTTTTCTATAACGTTCTATAAAGGAAAAATTCAGACACTCTGGTTTTTCTTTTGGACTATGAAGTGGATAATGCAGAGGACTTAAAC
GAATCCTTTCCAGACTTCGTAGACTTAGTCAATTTTGTAAATCCGCTCGTACGCATACACATGAGCCTAAATGTGCTGTAAAAAGAACCCCTTA
ACTCAAGGTCAAGTTATGGCAAGTCCGCTATGATAACTACCTCCAATTTTTAAGTGAATTTAGAGCCGTCGTGAAACATATAAGAAAGTTATTA
AGAAAG

SEQ ID 5706

MQGRIVKSLAGFYVVESDGVVYQTRARGNFRKKGQIPYVGDWVEFSSQDQSEGYILSIEERKNSLVRPPIVNIQAVVIMSACEPFDNANLLDRFL
VLLEYKMIQPIIYISKDLDDLVVIDDIREHYQNIYGVFYSQEBLLPLLANKVTFVFMGQTGVGKSTLLNKIAPLKLKLEIISGLRGRHRTTR
AVSFYNVHKGIADTPGFSSLDYEVDNAEDLNESFPBLRRLSHFCKFRSCTHTHEPKCAVKEALTBQQLWQVRYDNYLQFLSEIESRRETYKKVIK
RK

SEQ ID 5707

TTGCAAGGTAAAATCATTAATCTCTGGCTGGTTTTTATTACGTGGAGTCAGAAGGACAGGTATATCAGACGCGAGCGCGTGGTAAATTTTAGGAAG
CGCGGTGAGACACCTTATGTTGGAGATATCGTGGATTCTCAGCAGAGGACAACTCTGAAGGTTATATTTTAGCGATTATCCTCTGTAATAACAGT
TTGGTAAAGCTCCTATCGTCAATATGATCAAGCAGTGGTTATTATGCTCTGCTAAAGAACCCAGAAATTTAACAGCAATCTCTAGACCGCTTTCTC
ATCTTGCTTGAACACAAAGCCATTCACAGTGGTTATATCTTAAGATGGACTTATTAGATAGTCCCGAGGAGATTAAGGCTATTGGTCGACAG
TATCAGGCAATCGGTTACGATTTTGTGACAGTCTTGAGGAATTCGCTGCTTTGCTAGCTGATAAAATTAACCGTCTTTATGGGACAAACAGGTGTT
GGAAATCAACCCTTCTCAACCGAATCGCCCCGAATTTGGCTCTTGAATAGGAGAAATCTCAGATAGTCTAGGGCGTGGTCTCACACCACCCGA
GCTGTGAGTTTTTACAATACCCATGGCGGAAAAATCGCGGATACGCCAGGTTTTTATCATTAGACTATGATATTGCTAAATGCTGAAGATTTGAAC
GAGGCTTTTCCAGAGCTGCGCCGGCTGAGCCATGAGTGTAAGTTTAGATCCTGTACCCATAACCCAGCAACCAAGTGTGCTGTCAAGGCAGCGCTT
GAAACGGGAGAGTTTGTGCTCAGTTCTGTTATGAGCAATTAACCTGCAATTTCTCAGTGAATTTGAAAAACCGTCTGAAACATATAAAAAAGTTATCAA
AGAAAG

SEQ ID 5708

LQKKI.KSLAGFYVVESEGQVYQTRARGNFRKRGETPYVGDIVDFSAEDNSEGYILAIHPRKNSLVRPPIVNIQAVVIMSACEPEFNSNLLDRFL
ILLEKAIHPVYIYISKDMLDLSPEEIKAIQRQYQAIQYDFVTSLELLPLLADKIIVFMGQTGVGKSTLLNRIAPLELALEIGEISDSLGRGRHRTTR
AVSFYNTHGGKIADTPGFSSLDYDIANAEDLNEAFPBLRRLSHECKFRSCTHTHEPKCAVKAALLETGELWPVRYEHLQFLSEIENRRETYKKVIK
RK

SEQ ID 5709

ATGTTGGTTGACAAGAAGTGGCGTTTTGAAGATAGTGAAGTTATTTGCTTGTCTTAAATGTCAAAATCCTTGATAAAAGAAAGTAATAGCCCTC
AAATGCTCTGATAAATCATTGTTTTGATTTATCCAAATTTGGATATGTTAATCTTCTGGAGGAAAGAAAGGTAGATGAACATTTATGATAAAAAATCA
TTTGAATAACCGCAGCTTGTCTTAGAAAACGGGTATTAATAATCATATTTTAGAAGCTATTTCAAAGGTTTTGAAAAATAATCTCAGTTTTATTCTG
GTTTTAGATATTTGGTTGTGGAGAGGGCTTTTATTCTCGTCAATAGTTAAACAAGCATGAGAAGACTTTCTTGGCTTTTATGATTTTCTAAAGATTCC
ATTCATTTAGCTGCTAAAAGTATGATCAGTCTAGGCTTGTGAATTTGTTTCTGATTTAGCTAACCTTCTTATTCAGACTCATCAATTTGATATC
ATTTTAGACAATTTTTCTCCTGCAAAATATAAAGAAATTTAGCGGGTGTGAGTGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGATGAT
GTTCAAGAATTTGCGAGAAAAAGCTAGTCAATACTTGAACAGAAAGATTACTCTAATCAAAAAATTTAGATCACTTTAGAGAAAAATTTGAAATTT
ATTTCTGAGCAGAAAGTTGTTCAAAGCTATAACTGTTCTCAACAAGAACGTTCAAGCTTTTATTTGATATGACACCGTTGTTATTCAGCGTAGATAAA
ACGACTATTGATTTGGCGAGTATATCAGAAATTAAGTAGGTTGCCTTAATAGTAATTTGAAAAAAGCGCAGTGTATCTAAA

SEQ ID 5710

MLVDDKKWRFEDSASYFACPKCQNPLIKESNSLKCSNDHCFDLSKFGYVNLGGKKVDEHYDKKSFENRQLVLENGYNYHILEAISKVLNENNSQFHS
VLDIGCGBGFYSRQLVKNHEKTFLLAFDLSKDSIQLAAKSDQSRVLKVFVSDLANLPIQDSSIDIILDFSPANYKEFRRLVSDDGILVKKVVPVAEH
VQELREKASQYLKQKDYNSQKILDHFRNFELISEQKVVQSYNCSQQRQAFIDMTPLLFSVDKTTIDWASISEITVVALIVIGKRSVSK

SEQ ID 5711

ATGAGAAATCGCAGATAAAAACCGTTACCCGCGCTATTTGGAGCGTCAATGGGTTTACATTTAAGAAATCATTGCGTCAAGAACTTTTGGACCGATAC
AATATTTTACAGAAGATTGTTGACACGGCAGAGATTGACAAGGGTGTCAACGTGATTGAGATTGGTCTGTTATCGGGGCTTTGACAGAGTTTTTGG
GCTGAGAAATGCAGCTGAGGTTATGGCTTTTGGAGATTGATGATCGTCTCATTCTATCCTTGTCTGATACGCTTGGCGCTTTTGGACAAATGTCGAAGT
GTCAATCAGGATATCTCAAGGCTGATTTGCAGACCCAGATTCAGGCTTTCAAGAATCCTGATCTGCTATCAAGGTGGTCGCAACCTACCTTAC
TACATCAACAACCAATCCTTATGCACTTGAATGAGAGCAAGATTCCTTTTGGCGAGTTTGGTGGTCTGATGATACAAAAAGAGTGGCAGATCGTATT
TCAGCTATGCCAAATACTAAAGCATACGGTCTTTGTTCAATCGCAGTGCAGTATTATATGACTGCCAAAGTATCATTTATCGTTCGGAGAACTGTT
TTGTTCTGCTCCAAATGATGATTCAGCTATTTTGAATAAGTCCGTTAGAGATCAACCAGTAGTGAGTGTTCAGATGAGGATTTCTTTTTCAGA
GTGTCAAAAAGTACCTTCGTACATCGTCTGTAACACTTTGGAATAAATCTAACGAGTCAATTTGGAATAACAGAAATACTAAAGCAAAAATTTGAA
AAAGCATTAGAAATAGCAAAAATTAAGCCATCTATTCGCGGAGAAAGCCTTATCTATCCTGATTTTGGCAAGTTTAGCAGATGCCTTGAAGAGGTT
GGGATA

SEQ ID 5712

MRIADKTVTRAILERHGFYFKKSFQNFLLDNTNQLKIVDTAEIDKGVNVEIIGPGIGALTEFLAENAAEVMAFEIDRLIPIILADTLARFDNVQV
VNQDILKADLQTIQAFKPNPLPKVNVANLPYYITPILMHLIBSKIPFAEFVVMIQKEVADRISAMPNTKAYGSLSIQVQYMTAKVSVFIVERTV

FVPAPNVDSAILKMRVDRQPVVSVQDEDFFRVSKVAFVHRRKTLWNLLTSHFGKSEDTKAKLEKALEIAKIKPSIRGEALSIPDFASLADALKEVGI

SEQ ID 5713

GTGATCATAAAAAGAAGAGAAATATATGAGAATTGCGAGATTATAGCGTGACCAAGGCTGTCTTGATCGTCACGGATTTACCTTTAAGAAATCTTTTGGTCAGAACTTTTGACCGATACCAATATTTACAGAAAATCGTTGACACGGCTGAGATTGATCAGAATGTCAATGTTATCGAGATTGGTCTGGAATTGGGGCTTTGACGGAATTTTGGCAGAAAATGCTGCTGAAGTATGGCTTTGAGATTGATGACCGCTTGGTGCCGATTTTGGCAGATACCTTGCAGATTTTGATAATGTGCAAGTGGTCAATCAAGATATTTTAAAAGCTGATTTGCAGACCCAAATCAAGCAGTTTAAAATCCTGATTTGCCATTAAAGTGGTGGCTAATCTACCTTACTACATCACAACGCCTATTCTCATGCCTTGTATGAGAGCAAATTCATTCGAAGAGTTTGTGGTCATGATG CAGCGTGAAGTGGCAGATCGTATTTCTGCGGAGCCAAACACTAAAGCTTATGGTCTTGTCCATGCGGTGCAGTATTAATGATGCTGCCAAGGTTGCCTTCAATGTGCCGCGCACCGTCTTTGTACCTGCACCAAATGTCGATAGTGTATCTCCTCAAATGGTGCCTGCGCAGCAGCTTTGATTTGAGGTTAAGGACGAAGATTTCTTTTTCAGAGTGTCTCGTCTCAGTTTGTCCATCGTGCAGAACCTGTGGAATAACTTGACTAGCCATTTTGGGAAGTCTGAAGACATCAAGGCTAACTTGAAGAAAGTCTGGCACTAGCAGATATCAAGCCTTCTATTCTGTGGTGGAGCCTTGTGATTTTGGCAAA TTAGCTGATGCTTTAAAAGAAGTTGGATTA

SEQ ID 5714

VIIKRREYMRIADYSVTKAVLDRHGFTFKKSFQNFLLDTNLIQKIVDTAEIDQNVNVEIEIGPGIGALTEFLAENAAEVMFAEIDDRLVPIADLTL RFDNVQVNVQDILKADLQTIKQFKNPDLPIKVVANLPYIITPILMHLIESKIPFQEFVMMQREVADRISAPENTKAYGSLSIAYQYMTAKV AFIVPRTVFPAPNVDSAILKMRVDRQPLIEVKDEDFFRVSRLSFVHRRKTLWNLLTSHFGKSEDIKAKLEKGLALADIKPSIRGEALSIDPFK LADALKEVGL

SEQ ID 5715

GTGAGTATAATGTAACGGAAGCATGACTAGAGCTGGGGTAGATTTAGCAACGCTTGCAGTCAAAGGACTGCAACTATGGTAACCAGTAAAATT CAATCAATAAAGGATGTAAGAGATGCTGCAACATTGAGAGCTACTTATGATGATTTAATTAACGAATTAATAGCTGAAACGGGAGCAAGCAATTGCG ATTGCACAGTCATATAAAGAAGAGTATGAAAAAATAATATAGATGATGAGGATTTGAATATCTATCCAATACTCTCGAGCAAGGAATCTCATTG TTATATAATTTTCTGGTCTAAATGAGGAACAGGAACGAACAATGAAACAATTGGTTACATTATGAAATAAGATACTTTAAAAACAATGCAAGTTG ATTGGATTTAATTAAGCAAGCAATAGGAGGACCCTAACCGAAGCTTGTGCAACTGCAATTAATAAAGTTTATAACTCAGAATAGTAAAGGC AAAAGGAAG

SEQ ID 5716

MEYNVTEALTRAGVDLATALVKGATMVTSKIQSIKDVKAATLRATYDDLINELLAEREQAIRIAQSYKEBEYKINIDDEDIEYLSNTLEQGISL LYNFSGLNEEQERTMKQLVTLNLDLTKTMQLIGFNYKQAIIGGPLTEACATAIKNKFITQNSKGRK

SEQ ID 5717

TTGATGAAAAAATTTGATATTCAAGAAGTGATCGTTGTGCGAAGGGAAAGATGATACTGCTAATCTGCGACGCTTTTACAATGTGATACCTATGAA ACTAGAGGTTTCAGCAATTTGATGAAGATGATTTAGAGCGTATCGAACGTTTGCACAATTTGCGGGGAGTTATCGTCTTTACAGACCCAGATTATAAT GCGGAGCGGTATCCGTAATAATCATCATGAATGCCATTCGACAGTCCGCTTCCCTCAATCGAGACGAGGCAAAGCCAGGCTCAAAGACCAAG GGACGATCTCTGGTGTGCGAGCATGCCAGCTTTGAAGATTTGCAGAAGGCACTCTCAAAGTGACTCAGCATTTCGATGATGAAGATCAATTCGAT ATCACCACAAGCAGACCTCATTCTGGGGATTCAATCTGCTAGCGATAGCCGAAAACCGCTGAGTATCTTGGGAATCAACTCCGTATCGGCTAC TCAAATGGTAAACCACTCCTCAAACGCCCTCAGACTCTTCGGAGTGACCAAGGCAGAAGTTGAAGAGTGATAGGAGGGGTAT

SEQ ID 5718

MMKKIDIQEVIIVEGKDDTANLRRFYNDVITYETRGSADIEDDLERIERLHNLRGVIVFTDPDYNGERIRKIIMNAIPTVRHAFNLNRDEAKPGSKTK GRSLEGEHASFEDLQKALSQVTKQHFDEDDHFDITQADLIRWGFITASDRKRREYLGNLRLRIGYVNGKQLLKLRLRFGVTKEVEECMBGY

SEQ ID 5719

TTGCAAAAAGCAACGACTGCTAATGCAAAGAGGGTATTCAAGCTTGACTGAAAAAATAATATTCAAGAGGTTCTTGTGTGTAAGGCAAGGACGAC ACGGCTAACCTACGCCGTTTTCAGAGGTGGATACCTATGAGACTAGAGGCTCTGCTATCACTGAAGAAGATTAGAACAATCAATCGCCTAAAC GATTTGCGTGGTGTATCGTTTTAACAGACCCAGATTATAATGGTGGAGCGATTTCGTAAGCTCAATATGGCTGCTGTGCCAACAGCTCGTCATGCC TTTTAAACCGAAACGAGGCGGTTCCGAGTTCTAAGAGTAAAGGTCGTTCTTAGGGGTTGAACATGCCAATTTTGGAGATCTCCAAAAGGCACTT GCTCATGTCACTCAGCAATATGATGATGAGTCTTATTTTGACATTCGTCAAACAGACCTGATTCGCTAGGGCTTTTAAATGGCGTCAGATAGCCGT AAACGCAGGGAATACTTGGGTGAAAAGCTCCGCTATCGGTTATGCCAACGGCAAACAATGCTCAAGCGCCTCGAATTTATTTGGCATTACCTTAGCA GAAGTGGAAAGAAGTATGAGACATATGAGGAG

SEQ ID 5720

LQKORLLMQRGYSSLTEKINIQEVLVVEGKDDTANLRRFYEVDTYETRGSADIEDDLERINRLNLDLRGVIVLTDPDYNGERIRKLIMAAVPTARHA FLNRNEAVPSSSKGRSLGVEHANFEDLQKALAHVTTQQYDDESDFDIRQTDLIRLGLMLMASDRKRREYLGELRIGYANGKQLLKRLELFGITLA EVEEVMETYE

SEQ ID 5721

ATGCTTCAGTCTTATGTTATAATAATAAGATTAATGCTTGTAGCTACGATAAGCAAAAGAAAGCAATGATATGATAAAAAATTTTGATACCCAT ACCCACCCTTAACGTAGAAAAATTTGAAGGAAAGATAGACGAGGAAATTAATTTAGCTAGCGAACTCGTGTTCAAAAATGAATGTTGTGCGCTTT GACCAAGATACCAATTTCAAATCTTTGGAATTAATCTTCCCAATATGCACAGGTATATAGCACAATAGGATGCCATCCAATGAAGCTGGTCTTAT GATGATAATATTGAGTCAATGATATCAGTCATTTAGAAAATCCCAAGGTTATTGCACCTTGGTGAATTTGGTCTGGATTATTAATGGATGGAGGAT CCCAAAGATATTCAGATCGAGGTGTTAAGCGTCAAATTTGAATTTCAAAGAGTATAACCTTCTTTTGTCTTTCATACCGTGTGCGTTAGAA GACACTTATGAAGTCATTAAGGAATCTGGAGTCTGGGCTTTGGTGGTATAATGCACCTTTTTCTGGTCTTTGGAAATGGCTCAGAAAATTTAT GATTTAGGGATGATGATTTCTTTCTGGTGTGTGACCTTTAAGAAGGCAATGATGATCAAGAAGCTGCACGAGAGTTGCCATTAGATAAGATA TTAGTGGAAACAGATGCTCCTTATTTGGTCTCCTGACCTAAAAGAGGTCGAGAAAACAAAACCGCTTATACGAGATATGTCGTTGAAAAAATAGCA GAGCTACGAGGCATAACTGTGGAAGAGGTAGCGGAGGCTACATACCAAATGCAGTAAGGATATTTAGACTTGATGAAAAAAT

SEQ ID 5722

MLQSYVILIKINACSYDKQRKNDDMIKIFDTHLNLNENFEGKIDEEINLASELGVTKMNVVGFQDQITSKSLELSSQYQVYSTIGWHPTEAGSY DDNIESMIISHLENPKVIALGEIGLDYYWMDPKDIQIEVFKRQIELSKEYNLPFVVHTRDALEDTYEVIKESGVGPPGGIMHSFSGSLEMAQKFI DLGMMISFSGVVFVKALDVQEAARELPLDKLIVETDAPYLAVPKRGRENKTAAYTRVVVEKIAELRGITVEVEEAATYQNAVRIFRLDEKN

SEQ ID 5723

GTGTCAGCTAGCAAAGGGTTTACGATCAACCTAAACGGCAGAAGTCTCACCAGTTTCTGATGTGGTTAAGATCTTTATGTTATAATAACATC ATGACAAATAAAGTAGAAAACTAACTATTTTGATACCCATACGCACCTGAATGTAGCAGAAATTTCAAGGACACGAAACTGAAGAATTGACTTTG GCTCAAGAAATGGGCGTGCCCTACCATAATGTGGTTGGCTTTGACCAGGCCACTATTAGTGGGGCACTAATCTAGCCAATAAATATGCCAATATT ATGCAACTATTGGGTGGCATCCAACAGAAGCAGGTTCTTATTCAGAGGCTGTTGAGGAGGCTATCGTCTCTCAATATCACATTCCAAAGTGATT GCCTTAGGTGAAATGGCTTAGACTATTTAGATGGAGGACCCCAACAGAGGTGCAATAGAGGTTTAAAGCGCAAATGCAATTAGCAAAAGAC CATGATTTGCCCTTTGTGGTGCACACCCGATGCCTTTGAAGATACCTATGAGGTCATCAAAGCAGCTGGTGTGGCCCTCGTGGGAGCATCATG CATCTTACTCAGGGTCATTAGAGATGGCTGAACGTTTCAATGAACTTGGCATGATGATTTCTTTTTCAGGTGTGGTCACTTTCAAAGAGGCTCTT GATATTCAGAGGCAGCGCAGCACTTGCTTTGGATAAGATTTGGTGGAAACAGATGCCCTTATCTTACACCAGTTCCAAAACGTTGGCAAACA AATCATACAGCTTATACCCGCTATGTGGTTGATAAAATCGCAGAGCTACGGGGGATGACTGTGGAAGAAGTTGCAAAGCAACGACTGCTAATGCA AAGAGGTTATTCAGACTTGAC

SEQ ID 5724

VSASKGFYDQPKRQKFSFSLMWRSLCYNNIMTNKVEKLTIFDTHHLNVAEFQGHETEELTLAQEMGVAYHNVVGFQDATISGALTLANKYANI
YATIGWHPTAEGSYSEAVEEAIVSQLSHSKVIALGEIGLDYYWMDPEVQIEVFVKRQMQLAKDHDLPFVVHTRDALEDTEYEVKAAGVGPGRGIM
HSYSGSLEMAERFIELGMMISFSGVVTFKKALDIQEAAQHLPLDKILVETDAPYLTPVVKRQKQNHATYTRYVVDKIAELRGMTEVEVAKATTANA
KRVFKLD

SEQ ID 5725

TTGAGTTTAAATGTGGGATGTCCTGACTGGTAAGGAGTCAGTAAGGACTTTAAAAAACAATTTGGATAAAGAATTTGATACATAGCGTGTACCGGCCA
CGCAAGAGATCTAAGTTTACGATATTATTACGTCGCATCATAAAGAAATAGACGAAGTAGCCATCAACACAAAGACAGCTATTATAAAGTTGCT
AATCAATTGGACGAGGCAATAAAGGAGAATTTCTGTTCAAAGGTTGAGGAGGCTATTGAAAGCAATCAGCAAAAATATAATCATTTA

SEQ ID 5726

MSLMWDVLTGKESVRTLKKQLDKELIHSVYAPRKRKSFHDIITSHHKEIDEVAINTKTAIHKVANQLDEAIKGEFRSKVEEAIESNQKYNHL

SEQ ID 5727

ATGGCACTGATTGATATCATTGAAAAACAATTAGCTGATACTCAGAGAAAAATATCAGATTTAGATGATGCCTATCACCATAGTTGTTGCCAGTTT
GAAGAAAAATTAGACGATCTCTCAGTAAGAAAAATAAGATTATAATATGCTTCAAGAAACTTACGACGCTGTTGAATATGATTTGAGATATAGT
AATGATAGCTCAGATATGATGACGCTCAATCGTATTTTAGATTCTTATCATGACGACTTAGAGCAAGCTTACCATAAAGAGTACTATGCCTTTGTC
GCTCAAGAAGAAGAATATAGAGCTAACTATATTCGGCAACGTTCAAGACATGAACTAACCTTTGAAGAGTTGCAAAGGAAAAAGAAAGAGAAATTA
ATGAAG

SEQ ID 5728

MALIDIIEKQLADTQRKISDLDDAYHHSCCQFEELKDDLSVRKNKIINMLQETYDAVEYDLRYSNDSDDMMTLNRLILDSYHDDLEQAYHKEYYALS
AQEEYRANYIRORSEHLETFBELLQREKKRELK

SEQ ID 5729

ATGAAAAAGTCTTGACTGATTTAGATAGGGTAAATATAGCGAAGCAAGAGTATGAATTAGGTAGCCAACTTGATACACTAGTCAAATAATGAGC
CAAGATAAGGTACTCCCATCGTAAAGTTGCTCAGCTTCAAGATGGAGGCAAGAAACCGGGGAAACAAATTTATACCATCACTCCAAATGGAAGT
TTAGACAAGCCAGAGGATGTTAAGGAAGTTACGGTTTTATTTAAGGGTCAACAGCACCGTTTGGAGGGGATGATTGAAAAACAGACTGGTTTAAA
AATGATATTTCCAATAGCTAGTAAACTATATTAAAGAAATTTGGTTCACAAAGTGATCTCATAAAACAAGGTACAAAAGCAGTTAGAACAATCAGCT
CATCTGCTAAAAGAAGTTATGAATAAATATCCTAACGCAAAAATTTCCGCTCAGGACACTCGTTAGGGTCAATGAATGCACAGTATGCTATTGCA
GAATTGGATGATAATCAAATTTACCGAGTTCAAGGAGCTTGGATATAAACCCTTATAGTATTTTACAGATATAAACAAGAACAG
GTTGATAAAAATAAAGGGTGGTCAATAATTACGTTGATTCCAAGGATAAAAATTTGGAATAGGTTATCCTAAAGAAGGAAGCGATAATGCTGTGCGA
ATTGTTAAAATAGTTCAGTAAAGCTGTTTCCAGGAGTAGCTGGGTTGCTAATTTTACCAATCAGCATATTTGGGAGGCTCAGTACAATCCA
GATGGTTCTTTAAAATTAGCAGAAGATAAATTTGCTTACAAAGAAACTATTCAGTAGTTTACACGAATGTGAATCAAAGAATGCATGCTATTAAA
GCGAAACTTAGTAGCTTTAAAAGTACGGGAAAAAGAAGTTAGTAAGAATCAAGCTATTTTCTTAGATAGTCAACAAGCAAAAAGTATGATCTTAGTGGT
TTGGTAACGATATCAAAGAAGCAGTTGAAGAAGTTAAAAGTTGAGCAAAAAGCAGTTGCTAAAGCAGAAGAGCTTTTATCAATCTTTAAAAGTA
GCTCCTACAGGAGTTACTGAACTAAGTCTCAAGAATTTGGAAGAAGCGTATGCTCAGTCAGGTGTTAGCTATGCGAGCATTGTCGGAGAAGCTCAA
ACCTTTTTCTCAAATAAACTCAAGCGGCAGAAAGCATTTCTCAGCTTACGTTGAATTAGAAAACCAAAATTAATAAAGGAGTTGAAGCTATGTTG
CGACAAGATAGTAACTTGTCCAGGGAGTTTAAACAATGGCAC

SEQ ID 5730

MEKVLTDLDRVNIKQYELGSLDQLTLVKIMSDQKVLPIGKVAHVQDGGKETGEQIYITTPNGTLDKPEDVKEVTVLFLKGSSTAPFGDDWKTDFWK
NDIPIASKLLKFKGFSQSVSHKQGTQKLEQSAHLLKEVMNKYPNAKISVYGHSLGSMNAQYATAELDDNQIYRVQGAWIYNGPNLISILTDKQKEQ
VDKIKGVVMNYVDSKDKIGIGYPKEGSDNAVGIVKIVDSKAVSGGSWVANFTNQHIWGGYQYNPDGSLKLAEDKFAYKENYSVVHTNVNQRMHAIK
AKLSSFKSTGKEVSKNQAFILDSQQAKVISSGLVTTISKEAVEVKKVQBKAVAKAEBELYQSLKVAPTGVTELSPELEBEAYQSGVSYASIVGEAQ
TFFSNKTQAESISHAYVELENQINKGVEAMLRQDSNLSGFEKQWH

SEQ ID 5731

ATGATAAAGGAGGAGAGATGAAGTCAATAAAATTAAGTTTATTTGTAATAATCCTTTTAGGGCTTGGTTTCTAGTGGAGGTTTAAAAGTG
ACTGAAAAACAATAACAACAAGAAATATGGGAAATAGCTAATAGCAAGACGCTAAAATGCTTATCAAAGTGGATTATGCAGAAGATGAAGAT
GCTTTCAAAGAGAATGCTGTTAATTAAGTCGTATGATATTGACAAAGAAAGTATCAAAAAAATCCTATGGGAGGGATTTCCGGTAAGGTTAATCATT
AATAAAGATCCTAATTTATATAATTAAGTTGTAATTTGGATAGGATAAATCAAGGGCAATTTGGTCAGTCAAAGTAGCCATCAATCTCCCAGTTAACT
CATTTATGGAAAGTAGAGGTCAT

SEQ ID 5732

MIKGGEMKSIKLLSFIVILLGLGFTVGGKVTENNKQQLWEIANSKDAKNAYQKWIYAEDEDAFKENAVIKSYDIDKESIKKNPMGGISVRLII
NKDPNLYITCNLDRDNQHLVSSHQSPQLTHLLESRGH

SEQ ID 5733

ATGCTTAAACGCTAGGTAAAGTATTTGGACCTCTAGTTTGTGCTTTACTATTGTTGGTAGGATTATATTTTGTGTTTTCTGTTTCTCAGCCTCAT
CATTTAGGTAAAGAAAAAAGCAGTGCAGTAGCCTTGACGAAGGCAGGTTTTAAAAGCAGAGTTCAAAAAGTTAGAGCTTTCAGTGCATCTAAAGCC
AATTTTGTCCCTTTCTTTGGTTCAAGTGAGTGGCTAAGATTGACGCAATGCATCCATCAGTTTTCAGCAGAGGCTTACAATAGGCTTTATATCCCA
TATCTTTTAGGTTCAAAAAGGGCGGCTTCTCTGACACAATACTATGGCATTCAACAGATTAAGGACAAAATAAAGAAAGCATAATCTATGTT
ATTTCTCCGCAATGGTTGTTTCGCAAGGGAGCCAAACAAGGTGCTTTTCAAACACTATTTTCAGCAACGATCAAACCATTGATTTTTGCAAAATCAA
ACAGGGACAACCTACGATAGGTATGCTGCTCGTTCGATTTGTTAAAATTAATATCCTGAAGCTTCTATGTGAGATTGATAGAAAAAGTTGCAGATGGC
CAAAAACATCAATAAAGACAAAACAAGACTAAAGTTAATGATTTGGGATTTTGAAGAAGACAGATGCTATTTTGTAGTATCTACCCTAGGAAAA
ACTTATAATCAGGCAATAATGCCTCATGTTGTTAAATACCGAAAGCATTTCAATAATCATTATATCAGTAAATGATTTTATCAGGATGATGATAAGTA
GCAACGAGATCAAATCAATTTGGTATTGATGATCGCTTTTACCAACAAGAATTAAGAAGCACTTAAAAAAATTTGAAGGGTCAACAACGACATTTT
AATATACTAAGTCAACAGAATTTAATGATTTACAGTTGGTTCTTAATGAATTTCTCAAACAATAACAGATGCTTTTGTGCATACCACAGTA
AATAAAGTGGACAGACTACACAGGGCTTGATCAAAAAATGATCAAAAACTGTAGAAAAATAAACCACCAACTTCAAAGTCAAGGTTTCAAT
CATATCGTCACTTTCTCGAGATGGAGTAAGCCATACTTTATGCAAGATAACAATCATTAGGTTGGAATGGTTGGTTAGAGCTAGATAAGCAT
ATCAATCCATTTTAAACAGAGGAAAAACAGCAAGCCGAATTTATCACATTAATAATAAATTTTGAAGAATCTTGGGCAAAAATACAGGACGTTCCA
AGTGATTACAAG

SEQ ID 5734

MLKRLGKVFGLVLCALLLVGLYFVFPVSPHHLGKKEKNSAVALTKAGFKSRVQKVRAFSDPKANFVFFGSSSEWLRFDAMHPSVLAAYNRSYIP
YLLGQKGAASLTQYYGIQQIKGQIKNKKAIYVISPQWVVRKGANKGAFQNYFSNDQTIKFLQNTGTTYDRYAARRLLKLYPEASMSDLIEKVDG
QKLSNKKQRLKFNWVFEKTDIAFSYLPKGTYNQAIMPVHGKLPKAFSYNHLRSIASQDAKVATRSNQFGIDDRFYQTRIKKHLKLLKGSQRHF
NYTKSPFNLDLQVLNBSKQNTDVLVFI PPVNNKWTDYTGLDQKMYQKSVEKIKHQIQSQGPNHIADLSRDGGKPYFMQDTIHLGWNGWLELDKH
INPFLTEENSKPNYHINNKLKSKWAKYTRGRPSDYK

SEQ ID 5735

ATGCTTAAAGAGACTCTGGTTAATTTAGGTCCTCTTCTTATTGCTTTGTTTTAGTAGTGATTACTATTTTTAGTTTTCTACACAACCTTGATCAT
TCCATAGCTCAGGAAAAAGCAATGCGGTTGCGATCACAGATAGTTCTTTAAAATGGTTTGAATTAAGAACAAGCTTTATCAGATGAGACTTGT
CGTTTTGTGCTTTTTTTGGTTCTAGCGAATGGAGTCAATGGATAGTATGCACCTTTCGGTGCTTGCAGAGCGCTCAACGCGGAGCTATACACCA

TTTTAATGGTAAGAGAGGATCAGCATCTTTGTCGCATTATATGGTATACAACAAATTACCAATGAAATGCAAAAGAAAAAGCCATCTTTGTA
 GTATCTCCTCAATGGTTACTGCTCAAGGGATTAATCCTAGTGCAGGTTTACAGTGTACTTGTCTAACTCAAGTGTGAAATTTTTACTAAAAGCT
 AGAAGTATAAAGAAATCACAGTTTGCAGCAAAAGCGTTTGTCTGAGCTTAAACCTGGTGTGTCTAAATCAAATTTTAAAGTAAAGTAAAGGGT
 AAGTCTCTTAGTCGGTTAGCAGAGCTATTTTGAATGTCAACATCAAGTAGCATTGAGAGAAGAGTCCCTTTTGTAGTTTTTGTAGGCAAACTACT
 AACTATGAAAAAAGAAATTTTGCCTCGCTTAAGGGATTACCTAAAGTATTTTGTATATAAACAATGAAATGCAATGAGCAATGAGAGGGCAATTA
 GCAACAACCAACAACCGTTTTGGGATAAAAATACATTTTATCGTAAACGAATAGCACCTAAATACAATCTTTATAAAGAAATTTCCAAGTTAATTAT
 AGTTACCTGGCGTCCACAGAATACAATGATTTTTCAGCTTTTATATCAGAATTTGCTAAACGAAAAACAGATGACTCTTTGTATAACTCCTGTT
 AATAAAGCTTGGGCGGATATAACCGGCTTAAATCAAGATAAGTATCAAGCGGAGTTCGTAATAAATAAATTCAGTTAAAGTCAACAGGATTTTCAT
 CGCATTGTGACTTCTCAAAGATGGTGGTGAAGTCTTACTTTATGCAAGATACCATCATCTCGTGGTGAATGGCTGGTGTAGCTTTTGTATAAGAAA
 GTGCAACCATTTCTAGAAACGAAGCAGCCAGTCCCAACTATAAAATGAACCTTATTTTATAGTAAAAATTTGGGCAATAGGAAAGACTTGCAA
 SEQ ID 5736

MLKRLWLILGPLLIAFVLVVIITFSFPTQLDHSIAQEKANAVAITDSSFKNGLIKRQALSDETCRFVPPFFGSSEWSRMDSMHPSVLAERYKRSYRP
 FLIGRKSASLSHYGIQQTINEMQKKAIFVVSPOWFTAQGINPSAVQMYLNSNTQVIEFLKARTDKESQFAAKRLELNPVSKSNLLKVKVSKG
 KSLSLRDLAILKCOHQHREESLFSFLGKSTNYEKRIILPRVIGLPKVFSYKQLNALATKRGLATNNRFGIKNTFYRKRILAPKYNLYKNFQVNY
 SYLASPEYNDFQLLSEFAKRKTDVLFVITPVNKAWADYTGLENQDKYQAVRRIKFKQLKSQGFHRIADFSKGGESYFMQDTHLWGNWLAFLDKK
 VQPFLETKQPVNPKMNPYFYSKIWANRDKLQ
 SEQ ID 5737

ATGGATATAAATCAGAAGTATTAGCAATTATTGATGACATTTTATGGAGGATGTTTCTTCTATGATGGATGAAGACTTATTGACGCAGGAGTT
 CTAGACAGCATGGGTACTGTTGAACATAATTGTTGAGTTGGAAGCCACTTTAATATTGATATTCAGTATGCGGAATTTGGTCTGTAATGACTGGAAC
 ACAGCTAATAAATTTGTTGCTGGAGTAAACGGAGCTCTGCAATGCT
 SEQ ID 5738

MDIKSEVLAIIDDLFMEVDVSSMDEDLFDAGVLDMSGTVELIVELESHFNIDIPIAEFGRRNDWNTANKIVAGVTELCNA
 SEQ ID 5739

ATGCTATTGAAGAACTGTAATGAAATGTTTGACCGCTTTGTTTATGGAAGATGTTTTCAGAGATGATGGACGAAGACTTGTGTTGATGACAGGTGTG
 TTGGATAGTCTTGGGACAGTTCGAATTGATTGTTGAGTTAGAGTCAACGTTCAATATTAAGTACCTATTTCAGAATTTGGTCTGATGATTGGAAC
 ACAGTAACTAAGATTGTTCAAGGTGTAGAGGAATTGCAACATGCT
 SEQ ID 5740

MSIEBTVIBLFDRLFMEDVSEMMDEDLFDAGVLDLSLGTVELIVELESTFNIKVPISEFGRDDWNTVTKIVQGVVEELQHA
 SEQ ID 5741

GTGATACAGGCATTTTATAGAAAACCTCCTCACTTGGATGTTTATGGGAATCCACAATATTTCTTCTACCTTATCTTAGCTGTCTACCAATTTAC
 ATCGGCTTATTCTTTAAGAAGCGTTTTGCCTTATATGAGATTATTTTGTAGTCTAAGTTTATTTGTAATGATGTTGACTGGTAGTACTTTTAACTCAA
 TTGAAGTCACTATTGGCATACTGTTGCGGACAGTCTCTGCTAGTTTTTATCTATAAAGCTTACCGGAAACGATTTAATCATACTTTGGTCTTTTAT
 GTAACGGTTTTGTTTATCTATTTTCCGCTATTTTGGTAAATTAATCCAGCTATACTGAGGATGGGACATCAGTCACTTTTTGGGTTTCTAGGA
 ATTTCTTACTTACTTTTAGAGCTGTTGCTATGATTATGAAATGAGAGACGGTGTCTTGAAAGAATTTACTTTATGGGAATTTCTAAGATTTTTTA
 CTCTTCTTCAACTTTCTCAAGTGGACCAATGATCGTTTTTAAACGATTTCAATGAGGATTACATTAATATCCAGATCGAAACGAACCTCCTAGAT
 ATGTTAGGTCAAGCGATTCAATTTGATGTTAGTTTTCTCTATAAGTTTTATTTTAGCCTATATTTTGAAGTCTGATTATGCCTCCTCTAAA
 GAATTTAGCGTCAAGCAAGCGTGTGTGTTTAAATGGCCAAACACTTGGGGTTATGATGCTTTTGGTTTTGATTTGTTGTTTTGATTTTGCAGGTTAC
 ACAATGTTTGGCTGGCTATTTCTAACCTAATGGGATTAAGTCTCCGATTAACCTTTGACAAACCTTTCAAATCACGCGACCTAAAAGAATTTTGG
 AATAGATGGCATAATGAGCCTTTCTTCTGGTTTAGAGACTTTGTTTTCATGAGCTTGTAAAGCTTTTAGTTAAAAATAAAGTTTTTAAAAACCGT
 AATGTTACTTCAAGTGTAGCTTATATATCAATATGCTTCTTATGGGATTTCTGGCATGGGTTAACTTGGTACTATATAGCCTATGGTCTCTTTTCA
 TATTTGGCTTAGTTTAAATGAGCCTTGGGTACGTAAGAAGAAAAATTAATAAAGAAGAAAGAGATTGGCTAAAAAACCACTTTTACAGCAAAAC
 AAATGGACTTATGCTTTGGGTGTCTTACATCACCTTTAATGTAGTTATGTTTTCTTCTTGGATTTTTTTCAGGATTTTTAGATCTTTTGTGGTCCCA
 CAACCCGATAACAAA
 SEQ ID 5742

MIQAFLEKPLHLDVYGNPQYFFYLILAVLPIYIGLFFKRFALYBIIIFLSFIVMMLTGSTFNLKSLLAYVVVQSLLVFIYKAYRKRFRNHTLVFY
 VTVCLSIFFLFLVKLIPAISEDHQSLFGLFGLISYLTFRVAVAMIEMRDGVLKEFTLWEFLRFLFFPFTFSSGPIRDKFRFNEDYINIPDRNELLD
 MLGQAIHYLMLGFLYKFLIAYIFGSLIMPPLKELALEQGGVFNWPTLGMVYAFGFDLFFDFAGYTMFALAIISNLMIKSPINFDKPKFSRDLKBEFW
 NRWHSLSFWFRDFVFMRLVKLLVKNKVFKNRNVTSVAYIINMLLMGFHWHGLTWYYIAYGLFPHGIGLVINDAWVRKKKNINKERRLAKKPLLPEN
 KWTYALGVFITFNVMFSLIFSGFLDLLWFPPQPHNK
 SEQ ID 5743

ATGATGATGTTTTTTAGCCACATTCCTACATGGAACCTTACGGTAACCCCATTTACTTTGTCTATCTTATTTTGGCTTTCTTACCAGTCATCATT
 GGGATTTTTTAAACAAAAGCGCTTAAGCACTTATGAAACCTTGGTGAAGTTTGGTATTTTCTCTTTATGTTTGGAGGAGATCATATCAACAATTA
 GTTGGCTTTCTCTTTTATCTTTTGTGGCAAATCATCAGTGTTTTGTCTTACCAGAAATACCGTGAAGATGCTAATAGTGCAGGAGTGTTTTACTTA
 GCTATTGCGATGGCTTATTTCCCTTATCTGGGTCAAGTTGCTCCCTCAACCAAGTCTCTTCTCTCAAAACATCTTTTAGTTTTAGTTTTCTAGGTTTCA
 TATTTGACCTTTAAAAGTATTGGAATGATTATTGAGATGCGTGACGGGACTCTCCAAGAGGTTCTGTTTACCGGATTTTATCGCTTCAATGATTTT
 TTTCCACCTTCTCAAGTGGCCCATGATCGCTTACAGCATTCTCAGGAAGATTATCATAAACTTCTGAAACGTTGATGATTATTTGCAATGCTC
 AATAAGGCAGTCATGATCTCATGTTAGGTTTTCTATACAAGCATATCATTTCTATTTGTTGGGTGGCATCTTACTTCTCTCTCTGAAAATAAG
 CGTTTGTAGGTTGGTGGCTACTTTAATAAGGAAACTATCTGTTTATGTACGTATATGGCTTGAATCTTTTTTGTACTTTGCTGGTTATTCGATG
 TTTGGCATTTGGTATTTCTCACTATTGGGTATTGGAACACCAGAAAACTTAACAATGCCTTTCTTATCTGCAAGTTTGAAGATTTTTGGAATAGA
 TGGCACAATGAGTTTGTCTTCTGGTTTAGAGATTATGTTTATGCGATTGGTTCATCTATTGATTAAGCATAAAACCTTTAAAAACCGAAATGTC
 ACTTCAGGTGTTGCCATCTGGTTAATATGCTAGTCATGGGATTTTGGCATGGCTTAACTGGTATTATATCGCTTATGGGCTTTTCCATGGTATA
 GGACTTATTAATGATGCTTGGATTCTGTAAGAAAAAAGAAATCAACCGTACCAGTAAGAAAAAAGGCTTATCACCCCTTTTCAAAGCAGGGCA
 TTCCATGCTTATGATCGTGGTAACTTTCCACGTTGTCATGTTTTCACTTCTGTTATCTCTGGTTTTTAAATGACCTTTGGTTTAAACAGACCA
 CTACAT
 SEQ ID 5744

MMFFFSHIPYMEPYGNPIYFVYLILAFVPIYIGIFKQKRLSTYETLVSLVFLIFMFGGDHYQQLVAFVYLLWQIISVFAYQKYRENANSAGVFYL
 AIAMALFPLIIVKVAPLTGPSSQLFSLFGLISYLTFFKSTGMIEMRDGTLQEVRLPDFIRFMIFFPTFSSGPIRDKFRHFQEDVHKLPERDDYFAML
 NKAVMYLMLGFLYKHIISYCLGILLPLENKALMVGGYFNKETILVMVYVGLNLFDFAGYSMFAIGISYLLGIRTPENFNMPFLSASLKDFFWR
 WHMSLSFWFRDYVFMRLVHLLIKHKTFKRNVTSVAYLVNMLVMGFHWHGLTWYYIAYGLFPHGIGLIINDAWVRKKKEINRHRKKKGLSPLFQSR
 FHVLCIVVTFHVVMFSLLLFSGFLNLDLWFRNPLH
 SEQ ID 5745

ATGGTACAAATGATACATGATATGATTAACAATGAGCATTGCTGAGACACAAGCTGATTTCCAGTGTATGATTTTTAGGGGAAAGTCCAT
 ACTTATGGACAACCTAAAGTAGACTCTGACTCTAGCTGCTCATATTGATAGCTTAGGCTTGTGAAAAATCACCTGTCTTAGTATTCGGTGGT
 CAAGAATATGAAATGTTGGCGACATTTGTTGCTTTAAACAAAGTCAAGGATGCTTATATACCGGTTGACCAACACTCTGCTTTGGATAGAATACAG
 GCTATTATGACAGTTGCTCAACCAAGCCTTATCATTCAATTTGGTGAATTTCTCTTGAAGTTGATAATGTCCCAATCCTAGACGTTTTCTCAAGTT

TCAGCTATTTTGAAGAAAAGACTCCTTATGAGGTAACACATTCTGTTAAAGGTGATGATAAATTACTATATTATTTTCACTTCAGGGACTACTGGT
TTACCAAAAAGGTGTGCAAAATTTACATGACAAATTTATTGAGCTTTACAAATGGATGATTCTGATGATGAGTTTTAGTTTCTGAAAGACCGCAA
ATGTTGGCTCAACCGCCATATTCACTTGTACTTATGATTTAGTTTGGGACCAACACTAGCTATGGGAGGCACCTGTTTGGCCCTACCAAGACA
GTAGTTAATGATTTCAAAAACACTTTCGCTACCATAATGATTTGCAAACTACAGTTTGGACTTCGACACCATCATTTGCTGATATGGCGCTACTA
TCTAACCGTGTACTTAGAAGTATGACCGATGAAGTCTTCTGCTTTACCGTGGCGTATGGATTCCAAATTAATTTAACGGCTATCGTATGAA
CGTTTTCAAAAAGCTCGTATCGTTAATGCATATGGGCCAACAGAAGCAACAGTTGCTCTATCCGAGTAGCAATTACTGATGAAATGTTAGAACA
TGCAACCGCTTCCAATTTGTTACTAAAGATGACTCACCACCTATGTTGATTGATGAAGAAGTTCATAAATTAACCAACGGAGAGCAGGTTGAA
ATCATTATTGCTGGACCAGCAGTATCAAAAGGCTATCTTAAACAATCCAGAAAAGCAGCTGAGGCATTTTCCAATTCGAAGGCTACCTGCTTAC
CATACCGGTGACTTAGAAGTATGACCGATGAAGTCTTCTGCTTTACCGTGGCGTATGGATTCCAAATTAATTTAACGGCTATCGTATGAA
TTAGAAGATGTTTCTCAAAACTTAAACAAATCGCAGTATGTAATAACAGCAGTAGCAGTGCCACGTTATAACAGGATCATAAAGTTCAAACTTA
TTAGCCTATATTGCTTAAAGAAGGTGTAAGAGATGATTTTGAACGTGATTTGGATTTGACAAAAGCAATTAAGGAAGACTTAAAGGACATTATG
ATGGATTACATGATGCCATCTAAATTTATCTATCGAGAGGATTTACCTTTGACACCAAAATGGGAAAATTTGATATCAAAGGCTTTATGAGCGAGGTA
AACAA

SEQ ID 5746

MVQMIHDMIKTIIEHFAETQADFPVYDILGEVHTYQQLKVDSDSLAAHIDSLGLVBEKSPVLVFGGQYEMLATFVALTKSGHAYIPVDQHSALDRIQ
AIMTVAQPSLIISIGEFPLEVDNVPILDSVQVSAIFEEKTPYEVTHSVKGGDNYIIFTSGTTGLPKGVQISHDNLLSFTNWMISDDEFVSPERPQ
MLAQPPYSFDLSVMYWPATLAMGGTLFALPKTVVNDFFKLFATINELPIQVWTSPPSFADMLLSNDFNSETLPQLTHFYFDGEBELTVKTAQKLRQ
RFPKARIVNAYGPTTEATVALSAVATDDEMLETCKRLPIGYTKDSEPTVYIDEEGHKLPNGEQGEI I IAGPAVSKGYLNNPEKTAEAFFQFPEGLPAY
HTGDLGSMTEBGLLLYGRMDFFQIKFNRYRIELEDVSNLNKSKQVYKSAVAVPRYNKDKHVQNLLAYIVLKEGVRDDFERDLDTKAIKEDLKDIM
MDYMMPSKFIYREDLPLTPNGKIDIKGLMSEVNK

SEQ ID 5747

ATGATTAAGGATATGATTGACAGTATTGAGCAGTTGCTCAGACACAGGCTGATTTTCCAGTTTATGATTGTTTTAGGGGAACCGCGCACTTACGGA
CAACTCAAAAGAGATTTCTGATAGCATTGCTGCATTTATAGATAGCTTAGCTTTACTGGCAAAATCTCCAGTTTGGTTTTGGGGCGCAAACTTAT
GATATGTTAGCTACTTTTGTAGCTTTAACCAATCTGTGCATGCCTATATCCAGTAGAFTGCATTTCAGCACCAGAAGCTATTTAGCGATTAT
GAGATTGCAAAAGCCAGTTAATCATTGCTATTGAGGAATTCCTCTTACTATTGAAGGGATTTCCTTGTCTCACTATCAGAGATTGAGTCAGCA
AAATTAGCAGAAATGCCCTATGAGCGAACACATTTCTGTTAAAGGAGATGATAATTATTACATTAATTTTCCCTTGGAACTCAACGGCCCAACAAA
GGGTTGCAAAATTTACATGACAATCTTTGAGCTTTACCAACTGGATGATCGAAGATGCAGCAATTGATGTACCTAAACAGCCCAAAATGCTGGCG
CAGCCACCTTATTCTTTGACCTTCTGTGTACTGTTGGCACCCTTCCAGTTGGCATTGGACATCGACTCCTTCAATTTGCTGATATGGCCATGTTAGCGATGAT
TTTTGCGCAGGCTAAGACTGACGCTTTAACGCAATTTATTTGATGGCGAAGAAATTAACCGTTTTCACGGCTCGAAACTCTTGAACGTTTCCGC
AGTGCCAAGATTATCAATGCCTATGGACCAACAGAAGCGACTGTAGCCTTATCCGCTATTGAAATTAACAGAGAATGGTGAATAATTAACCGC
TTGCGGATTGGCTACCCCAACAGATTTCGACCTATATATTGATGAAGATGGTAAGGAGTTATCTTCAGGGGAGCAGGTTGAAATTTAGTT
ACAGGGCTTGTGTGTTCAAAAGGTTACCTCAACAATCTGAGAAAACCGCAAGCTTTCTTTACTTTTAAAGGACAGCCTGCTTATCATACAGG
GACATTTGCTCAGTACAGAGAATAATTTGTTGATGGTGGCGTTTGGATTTCAGATTAATAATGCTGGTTATCGTATTGAACATAGAAGT
GTTTTCCCAACAGTTGAATCAATCAACAATGGTAGCATCGGCTGTGGCTGTTTCAAGTTTACAATAAAGACATAAGGTTCAAACTCTCTGGCCAT
ATCGTTGTCAAAGATGGGGTTAAAGAGCGTTTGTAGGGAAATGGAGTTAACCAAGCTATCAAAAGCTCTGTTAAGGATCATATGATGAGTTAT
ATGATGCCCTTCAAGTTTCTTATCGAGATAGTCTACCATTAACCTCAAAATGGTAAGATAGATATTAAACTTTGATTAAATGAGGTTCAAAACCGA

SEQ ID 5748

MIKDMIDSIEQFAQTQADFPVYDCLGERRTYGQLKRSDSIAAFIDSLALLAKSPVLVFGAQTVDMLATFVALTKSGHAYIPVDVHSAPEERILAI
EIAKPSLIIAIEEFLPTIEGILSVLSEIESAKLAEMPYERTHSVKGDDNYIIFTSGTTGQPKGVQISHDNLLSFTNWMIEDAADFVDPKQPOMLA
QPPYSFDLSVMYWPATLALGGTLFALPKELVADFQQLFTTIAQLPVGIWSTSPSFADMLLSDDFCQAKMPALTHFYFDGEBELTVSTARKLFFERFP
SAKINAYGPTTEATVALSAVATDDEMLETCKRLPIGYTKDSEPTVYIDEEGHKLPNGEQGEI I IAGPAVSKGYLNNPEKTAEAFFQFPEGLPAYHTG
DIGSLTEENILLYGRLDFQIKYAGYRIELEDVSNLNKSKQVYKSAVAVPRYNKDKHVQNLLAYIVVKDGVKRFDFRELEBLTKAIKASVKDHMMSY
MMPKFLYRDSLPLTPNGKIDIKTLNEVNNR

SEQ ID 5749

ATGTTTAGTGATTTACGCAAAAATTTGCTTTTTGACCATGTCAATCCTTATTGTCGTTGTTCTCTTTCTATTTGCAGTTAGTAATCGCTACAAT
CAATATTGGGATGAATATGATGCATATAGGATTTGTTAAATTAGTTGCAAAAATGATTATTTAGGAATACCAGGCGATGAACCGATTGCTTTGGTG
ACTATAGATAACCAAAAGATGGTTAAGATTCAAAGCAATAATACTGATTGCAAAATGATGTTATCGAAAATCTAGTTTGAAGCTCCTTGAGCAA
GGAAAGAGTCACGAAAATGGAAGTCTTTTATATATTTCCATAAAAGAATAAAGATAAAACCTACACCATAGCTATTATGGATTGGCTAGTTAT
GAAGTCCCTTATGAAGCGGTTTTCTAATCTTGTTTTTACTATTTTGGATTTTGGTTTATTAGCAGCTGAAGTCTTTATCTTTCTCGATTTAT
GTAGACCCTGTGAGACAGAAAATGACTCGCAAAAACAGTTCTGTTTCAGATGCGAGTCAAGAGCCCTATTGCAGCTATACAGCCAAAC
GTTTCAGGTTCTGGAACAGCAAAATCCAGGGAATCTTATCTGGATCATGTTGTTTGGGAGACTAAGCGAATGGAGTTTTAATTGAAGATTTGCTT
AATTTGCTAGACTTGTGAAAAACGCTCCAGGTAAATTTCAAAAAGTTAACTTATCTGCTTATGTCAAGAAGTACTTCTAACATATGAAAGT
TTGGCATAAGAAGAAAAGTGTTTAAATGATACGATGAAGAATGATGTTCTGGATTGTTGGAGAAGAGAGTCAAGTAAAGCAAAATTTAATAAT
CTTTGGATAATGCTATTAGGCATTTCTTGTCAAAATCAGCAATCCAGTTTACTTAACTAATGCAGCCAGGTTAAACAGCTCGAAGAAAAGCTATTCTGACAATATCAAT
CCAAGTCTTATCTATTCTCAAAAGAGTTATGGATAATCTCTTTGAGCGTTTTTATCAAGCTAAAGATGATCATGACGATCTCTCGTTTGGTCTA
GGCTTATCTATTGCTAAAGCAATCGTGAACGCCATAAGGGGAGAATTAGAGCATATCAAGAAAAGACCAATACGCTTGAAGTCCAGTTACCA
ATTGATGGATTTTGGACCAATACCATGATTAAT

SEQ ID 5750

MFSDLRKKFVFLTMSILIVVFLFAVSNRYNQYWEYDAYRIVKLVAKNDYLGIPGDEPIALVITDNQKMKVIQSNNTDLTNDVIEKSSLKLLLEQ
GKSRKWKWSFIYSIKYKDKTYTIAIMDLASVEVPYARRFLILVFTIFGFLCAAVALSLYLSRFIVGPVETEMTREKQFVSDASHBLKTPIAAIRAN
VQVLEBQIQPNRYLDHVSBTKRMEFLIEDLLNLSRLDEKRSKVNFKKLNLSVLQVEVLLTYESLAYEIEKCLNDTIEDVDVIVGEESQIKQILII
LLDNAIRHLSKSAIQFLSKQARRKAILTISNPSAISKVEVMDNLFERFVQAKDDHDSLFLGLSLIAKAIIVERHKGRIRAYQEKDQLRLEVLPL
IDGFWNTMIN

SEQ ID 5751

TTGTTTATTAGAAAAATAGGAGGTGACATGTTAATCGTATCCGACTTCTGTTTTATCATGATTGCTTCTATTGCCATTTTTATTATTTTAAAGTTCA
ATGTTGGTATTATTAACACCGCCACGCTGTTACCAAAGTCAACAAGAAAATTAACCGTATTTTACATTTAATTTCCCTCAATAAAGGTAATATACCT
GGCACTACGGAAGCTCTAAACGACTTGGAAACGAACTGTCTGAAGATAGCCAAAGCCAGTTCGCTATATAGTGTCAATTTTAAATGCTAATGGA
CATCTACTTTCTTCTAATACTGCTAATAATTTGAGCTTTAGATGAGAAGAAAGCCAAATTTTGTGCTAGACTTTTTGCTAAGCTCGGGGAAGAAA
GGCAGTTACCGTCAACAGATAGTGTTTATTCGTACTTTGATTACTCAGCTGCCAAATGAAGAAAACCTGGTTGTAATTTTAGATACTACCTTTTAT
TTTTCTAGTGTAGGAGATTATTAGCTGTTTCACTGATGTTGGCCTTTGGAGGATTTATCTTTTTGTTGTTTTAGTGAGTCTTTTTCTCGGTATG
GTCATCAAACTTTTGTCCAAAATATGAGAAGCAGCGTCTGTTTACTAATGCAGCCAGGTTAAACACACCATTAGCCATGATTTCTCAGCC
AATAATGAATTTGCTGCAATTAATGACTGGAGAATCAGAAATGAGCCAAAGATGACAGTGTACAGTGAAGCGGTAAGCGGCTGATTAATCAAAATG
ATTACTTTGGCTCGTTTGGAGGAACAGCCAGATGTTGATTTACATATGGTAGACTTTTCCAGCTATTGCTCAAGATGCAGCTGAAGTTTTAAGAGT
CTGTTTTGAAAGATGGTAAACGTTTGTATTGACGATTTCAACCGAATTTATGATTAAGCGGAGGAAAAGTCAATGTTTGAACCTTGTGACAAAT
TTAGTTGATAATGCCAATAAATATTGTGATCTTAAAGGCTTGGTCAAGGTATCTTTAACCCTATTGGAAGAAGACGAAAACGAGCGAAATTAGAA

GTTTCTAATACCTATTTGGAAGGAAAATCCATTGATTACAGCCGCTTCTTTGACCGCTTTTATCGCGAAGACGAAATCCCATATAAGCAAAGAAAA
GGTTATGGAATTGGTTTATCTATGGCAGAAAAGTATGGTTAAGTTATTTAAAGGAACGATAACTGTAAATTATAAAAACGATGCTATTGTTTTTACA
GTGGTGATT

SEQ ID 5752

LFIRKIGGDMFNIRIRIFIMIASIAIFILSSIVGIINTARCYQSQEIINRILHLISSNKGKLPGTTESSKRLGTKLSEDSLSQFRYYSVIFNANG
HLSSNTANISALDREEAQYFARLFAKSGEEKSYRHOQSDVSYLITQLPNEEKLVLVLDTTFFYFRSVGDLVAVSMLAFGGPIFFVVVLVSLFSGM
VIKPFVQNYBKQRRFITNAGHELKTPLAIIISANNELVELMTGESEWTKSTSDQVKRLTGLINQMITLARLEEOPDVLVHMVDFSAIAQDAEDFKS
LVLDKDGKRFDLTIQPNIMIKAEKSLFELVTLVLDNANKYCDPKGLVKVSLTITGRRRKRAKLEVSNTYLEGKSIDYSRFFERFYREDESHNSKEK
GYGIGLSMAESMVKLFKGTITVNYKNDIVFTVVI

SEQ ID 5753

ATGAGACTTCTTGTAGTTGAGGATGAAAAAGTATAGCAGAGGCTATTCCAGGCTTTATTGGCAGATAAAGGTTATTCTGTTGATTTAGCATTGAT
GGAGATGATGGGTTAGAATAACATTTGACAGGCTCTATGATTAGTCCCTGTTGGATATTATGTTACCCAAACGCTCAGGATTATCTGTTTTAAAA
AGAGTGAGGGAAGCTGGTTTAGAAAACCCCAATAATCTTTTAACTGCAAAATCACAGACTTATGATAAAGTTAATGGTTAGATTAGGGGCAGAT
GATTATATCAAAAACCTTTGAAGCAGATGAATGCTAGCTAGAATTAGGCTGAGAACCAGACAATCTCTCTAATCAGAGCAAAATCAATTTGCGG
CTTGGAATATAAGGCTTAAACACAGATTACATGAGCTAGAATCTAAAGAAAGTAGTGTAAAAATTATCCAATAAAGAAATTTCTCTGATGGAAGTT
TTTATGCGAAATGCAAAGCAGATTATCTTAAAAATCAGTTGATTTCTAAGGTTTGGGGACCTTCAGACAATTCAGAATAAACCAGTTAGAAGTA
TTTATTTCTTTTTCGAAAAAAATTCGCTTTTAAAGCAGACATTGAAAATAAACCACCTAAGGGCTTTGGATAATCTTGGAGGAGAGGACA

SEQ ID 5754

MRLLVVEDEKSIABEIQALLADKGYSDVLAFDGDDGLEYLEILTGLYDLVLLDIMLPKRSGLSVLKRVREAGLETPIIIFLTAKSQTYDKVNGLDLGD
DYITKPFEADELLARIRLRTRQSSLRANQLRLGNIRLNTDSHELESKESVSKLSNKEFLLMVFMNRNAKQIIPKNQLISKVWGPSNDSSEYNQLE
FISFLRKKLRFLKADIEIITTKGFGYSLEERT

SEQ ID 5755

GTGAAACGTACTTATCAACCAAGTAAAATCCGTCGCCAACGTAACACGGATTCCGTCACCGTATGTCAACTAAAACGGACGTCGCGTGCTTGCT
AGCCGCGTCGTAAGGACGTAAGTGTATATCAGCT

SEQ ID 5756

MKRTYQPSKIRRQRKHGFRHRMSTKNGRRVLASRRRKGRKVLVA

SEQ ID 5757

GTGAAACGTACTTATCAACCAAGTAAAATCCGTCGCCAACGTAACACGGATTCCGTCACCGTATGTCAACTAAAACGGACGTCGCGTGCTTGCT
GCACGTCGTCGTAAGGACGTAAGTATATATCAGCT

SEQ ID 5758

VKRTYQPSKIRRQRKHGFRHRMSTKNGRRVLAARRRKGRKVLVA

SEQ ID 5759

ATGAAGACTTTTGTCAATAATGCCTCTAAGACAGTACTTAGTTTTATGGTTTGGCGTTATGCAACAATATGACTGTCGGAACAATAGCTTTGATT
ATTTACAGTATCAACACCTATTTTTAAAAATTTAGGTACACCATTCTTCCGTTCTCTGAACTTTTAGGGATTCCAGAAGCAGATATTGCGAGTCAA
ACCATGATTGTTGGTTTTTCAGATATGGTTGTTCTTCGATAATGGCGGCTGAAATTCACAGTGAGATGACAAGATTTATTGTCGCAACAGTTTCT
ATTTGTCAAATTAATTTATATGCTGAGACTGGTGGGTTGATATTAGGTTCCAAGATCCCTATCAACATCTTAGAATTAATTTATCATTTTATAGAG
AGAACAATTAATTTATTACCTATTTATTGTTTTGATGGCACATCTTTTCTTT

SEQ ID 5760

MKTFVNNASKTVLSLWFGVMPTIMTVGTIALIISVSTPIFKILGTFPLFLELLGIPEADIASQTMIVGFSMDMVPVPSIMAAEIHSEMTRFIVATVS
IVQLIYMSFTGAVILGSKIPINILELFIIFIERTIISLPIIVLMAHLFF

SEQ ID 5761

TTGGCAGTTGATTTAGATTACAGGAAAAATCTTGTATGAAAAAGATGCTAACAACCCGCTGCTATTGCTTCTCTGACTAAAATAATGACCGTTTAT
ATGGTCTATAAAGAAATGATAACGGTAACCTCAAGTGAATAACCAAAGTAAATATATCTGACTACCTTATCAACTAACACCGGAATCTGATGCT
AGTAATGTTCCCTTAGAAAAAAGCGCTACTACTGTTAAACAGCTCGTGGACGCTGCCATGATTCTAGTGCTAACAGTGCAGCCATTGCTTTGGCT
GAACATATTTAGGAAACCGAAAGTAAATTTGTTGATAAAATGACTGCTCAATTTGGAAGTGGGGAATTCATGATAGCCACCTAGTCAATGCTTCT
GGCTTAAATAAATAGTATGTTAGGCAATCACATTTATCCAAAATCGTCACAAAACGACGAAAAATAAATGAGTGACGTCATATTGCTATTGTTGCC
TACCATTGGTCAACGAATATCTTCCATTCTTAAAGTACTAGTAAGTCCGTTGCTAAAATTTGATAAAGATATTATGCATTCTTATAACTACATG
CTACCAGATATGCTGCTTCTTAGACCAGGTATTACAGGTTTGAACCTGGGACAAACGGAATTAGCTGGCAATCTTTTATTGTACATCTACTGAA
AGTGGAAATGAGACTACTACTGTTATTATGCTATGCTGATAAGGCCGATAAAGACAAAATATGCTCGCTTACAGCAACTAACTCTCTTGAACAT
ATCACAACACCTACGAACTAACCTTGTATTAGCTAAAGGAGCTGCATATAAAGGTAAGAAGCAAGTGTGAGAGACGGAAAAGAACAACTACGGTC
ATCGCTGTTGCTAAAACGATTTGAAAGTAGTACAGAAGAAAAATATCACTAAACAAAATCAGTTAAAATAAATTTTAAAAAAGAGCTTACTGCT
CCTATTACAAAAAAGAGAACCTAGGGAAAGCTTATTACGTTGACCTTAATAAGGTTGAAAAGGCTATCTCATAAAGGAACCTAGCGTTCAATTA
GTGCAAAAAGATAGTATTGAGCGCAGTTTCTTCTCAAAGTGTGGTGAATCATTTTGTGCGCTACGTTAACGAAAAACTT

SEQ ID 5762

MAVDLDSGKILYKEDANKPAAIASLTKIMTVMYVKEIDNGLNKWNTKVNISDYPYQLTRESNASNPVLEKRRYTVKQLVDAAMISSANSAIALA
EHSIGTESKFVDKMTAQLEKWIHDSHLVNASGLNNSMLGNHIIYKSSQNDENKMSARDIAIVAYHLVNEYPYILKITSKSVAKFDKIMHSYNM
LPDMPVFRPGITGLKTGTTTELAGQSFIASTESGMRLTLVIMHADKADKDYARFATNSLLNYINTYEPNLVLAAGAAAYKGBASVRDGBEQSV
IAVAKNDLKVVQKKNITKQNLKINFKELTAPITTKENLKGAYVDLKNVKGKYLKEPSVHLVAKDSIERSFFLKVWVNHVFRVYVNEKL

SEQ ID 5763

ATGATCAAAACGATTAATTTCCCTAGTGGTCATCGCCTTATTTTTGACGCAAGCACTGTTAGCGGTGAAGAGTATTCGGTAACTGCTAAGCATGCG
ATTGCGGTTGACCTTGAAGTGGCAAAGTTTTATACGAAAAGATGCTAAAGAAGTTGTCAGTCAGTAAAGCTTTGACAACCTAT
CTGGTTTACAAGAAAGTTTCTAAGGGCAAGCTAAATGGGATAGTCCCTGTAACATTTTCTAACTACCCTTATGAACTACTACTACAACTATACTATT
AGTAACGTTCCCTTGTATAGAGAAAATATACCGTTAAAGAACTTTTAAGTGCCTTAGTTGTTAATAACGCCAATAGCCCCGCTATTGCTTTAGCT
GAAAAAATAGGCGGAACCGAAACCAAAATTTGTTGACAAAATGAAAAACAATTAAGACAATGGGGCATTTCGGATGCAAAAGGTCGTAATCAACT
GGCTTAACFAACCTATTTTAGGAGCTAATACTTATCCATAACAGAACAGATGATGAAAATGTTTTTGGCGCCACTGATTTAGCTATTATGCC
AGGCATCTCTATTAGAAATTTCCAGAAGTACTGAAATTTCTAGCAAACTCCCTCACTATTTTGTGCTGGACAAACCAATTTACAGTTATAAATCACT
CTTAAAGGCTGCTTGTATCGAGAAGCGGTGGATGCTTTTTGTTGGTTATTCTAAAAGCCGCTGCTTTTGTAGCTACTAGTGTGCGAA
AATCAAAATGAGGTTATTACAGTAGTTTTAAATGCTGATCAAAGCCACGAGGATGATTTAGCTATATTAAAACCAACCAATTTGTCAGTAC
CTTTTAAATTAATTTTCAAAAAGTCCAGTTAATGAAAATAATAAACAGTAAAACGTTATATGCTTTAGACAGTCTGAAAAAAGTGTCAAACCT
GTAGCCAAAATAGTTTATTTTTATCAAAACCAATACATACAAAGACCAAAAATACCGTCCATATTACTAAGAAATCATCCCAATGATCGCACCT
CTATCAAAGGACAAAGTCTTAGGTAGAGCAACCTTCAAGATAAACATCTTATGGACAAGGTTATCTGGATACTCTCTCTCTATCAATCTTATC
CTTCAAAAAACATTTCTAAAAGTTCTTTTAAAGGCTGTTGGGAACCGTTTTGTTGAGGATGTTCAATACCTCTTTA

SEQ ID 5764

MIKRLISLVVIALFFAAS TVSGEYSVTAKHAIADVLESKVLVYKEDAKEVVPVAVSVSKLLTYYLVYKEVSKGLNWDSPVTIISNYPVELTNYTII
SNVPLDKRKYTVKELLSALVVNNANSPAIALAEKIGGTEPKFVDKMKKQLRQWGISDAKVVNSGLTNHFLGANTYPNTEPDDENFCATDLAIIA

RHLLEFPEVLKLSKSSSTIFAGQTIYSYNYMLKGMPCYREGVDGLFVGYSKKAGASFVATSVENQMRVITVVLNADQSHEDDLAIFKFTNQLLQY
LLINFQKVQLIENNKPVKTLVYLDSPKTVKLVQNSLFFIKPIHTKTKNTVHITKSSSTMIAPLSKQVVLGRATLQDKHLIGQGYLDTPPSINLI
LQKNISKSFFLKVWVNRFRVRYVNTSL

SEQ ID 5765

ATGCCATAAATAATCGTATCTTTCTCTGCATTTTATTATCCCTGACTTTGTGTAAACTCTGTGCAAGCTGAAGAACAATAAGATATTATGCAAATT
ACCCGAGAAGCCGGATATGATGTTAAAGATATTAATAAACCTAAGCGCTCTATCGTTATTGACAATAAAGGTATATTTTGTGGGAAGATAACCGCT
GATTTAGAACCGTATCCCGCTAGCATGTCTAAATGTTTACTTTATATTTACTATTTGAGACTTAGCTAAAGGAAAAACAAGCCTCAACACCACA
GTGACTGCAACAGAAACAGACCAAGCCATAAGTAAGATTTATGAAATTAGTAATAATAATATTCATGCTGGGGTTGCTTATCTTATTGCTGAAGT
ATTACTATGACAGCTGTCCCGTCATCTAATGTAGCAACTATTATGATTGCTAACCCATTATCAAAAAAATCCTGACGCCTTCATTAACCGAATC
AATGAAACCGCCAAAGAACTCGGTATGACAAAAACTCACTTTTATAAACCAGTGGGCGGTAGCGAGTGCCTTTAATGGACTTTACTCCCAA
GAATACGATAACAATGCTACTAACGTTACGACTGCACGTGATCTAATTTTAACTATCATTTCCTTAAAAATACCCTGATATACTGAAGTAT
ACAAAATATCCTGAAGTCAAGGCCATGGTCGGAACTCCTTATGAAGAAAACATTTACAACCTTAATAACTACTCTACCCCGCGCTAAATTTGGATTA
GAAGGAGTAGATTGGCTTAAAACTGGTTCAGCCCTAGCGCTGCTTTTAAATGCCTTAGTTACAGCTAAACGCCAAGAACTCGCTGTGATACTGTG
GTTTATAGGAGTTGGTGATTGGTTCAGAACGAGGAGTACTATCGTCACTCGTTTGTCAACGCTCTTGTAGAAAAAGGTTTAAAGACGCTTAA
AATATTTCTTCTAAAACCTCTGTATTAAAAGCCGTTAAACCTAAAAAGAAAGTTACTAAAACCAAACCAAATCTATTCAAGAACAGCCTCAAACA
AAAGAACAGTGGTGGACAAAAACAGATCAATTTATTCAATCAATTTTGTATCTATTTTAAATGTTTCTGGGCACCATCGCTATCTTTGTCTTTTA
GCTGGGATAGTATTACTTATAAAGCGCTCTAGA

SEQ ID 5766

MPKLIIVSFLCILLSLTVCNSVQAEHDKIMQITREAGYDVVDKINKPKASIVIDNKGHILWEDNADLERDPASMSKMFPLYLLFEDLAKGKTSLNNT
VTATETDQAIISKIYEISNNNIHAGVAYPIRELIIMTAVPSSNVATIMIANHLSQNNPDAFIKRINETAKKLGMTKTHFYNPAGAVASAFNGLYSPK
EYDNNATNVTTARDLSILTYHFLKYPDILNVTYKPEVKAMVGTPEYBETFTTYNYSTPGAKFLEGVVDGLKGTSSPSAAFNALVTAQRNTRLITV
VLGVGDWSDQDGBEYRHPFVNALVEKGFKDAKNISSKTPVLKAVKPKKEVTKTKTKSIQEOPQTEQVWTKTDQFIQSHFVSLILVLGTIAILLCLL
AGIVLLIKRSR

SEQ ID 5767

TTGACCAAAGAATTATACTAACTATTTTACCTTTATTTGCTTTTGGGTGATGCCCTCTTGTCCACGCCGAAGATGTCATGGATATTAACAAGGCAA
GCAGGCTACACAGTGTAGGTTAATCGACCAAACTCTTCTATTGCTGGTGTAGCAAAATAGTTCAGATATCTTTGGCAAGATAATATGATATT
CCTAGGGATCCCTGCTAGTATGTCTAAGATGTTTACGCTTTACATTTTATTTGAAGAGCTCGCTAAGGGAATAATACGACTGGACACTACTATTACG
GCAACTCCAACCGATCAAGCTATCGCTAACATTTATGAGATTAGCAATAATAATATCGTTCGCTGGAGTAGCTTATCCTATTCGTGATCTTATTACT
ATGACAGCTGTGCTTCAATCAAAATGCAGCAACTGTTATGATTGCCAATTTATTTATCAAAACAATGATGCTTCTGCGTTTATCGATCGTGTAAFGCC
ACAGCCAAACAATTAGGCATGACTAACACTCATTTTCAAACGCTAGTGGTGCAGCAGCACAAAGCTTTTCAAGGTTATTATAATCTCTACTAAATAT
GATTTATCTGCTTCAAATAATTACGACCGCTCGAGATTTGCTCAAAGTACTCTATGCTTCTTAAAAAAATACCCTGAAATTAATCTTCAAAAT
AAATCTGTTGTGCACACTATGGTAGGAACGCCATATGAAGAAGAAATTTACACCTATAACCCTCTCTCCCAGATAATCAATTTGGTATGAAGGA
GTTGATGGATTAACAAAGGTTCTAGTCCAGTGTCTTTTAAACGCAATGATAACTGCCAAAAGAGGCAAACTCGACTCATTAATGTCATG
GGGGTCGGAGATTGGTCAGATCAAAACGGGGAGTTTATAGACATCTTTCTGCAATGCCCTTGACTGAGAAAGGGTTTAAAGATAGTAAGACCTTA
TCCAAAAGAACCGCACGCAAAACCTGAAAAATAGTGCACCAACCAAAAGAAACATCATCTAAACAGCAGCACTCAAAGCCACTAAAAGCAA
TCGTACTTGAAAGAGTCGAAGATTTTATGAATCAACAACACTTTCTGCTTATTGCTTATGCTTACTTATCTTTTATAATTAATCTACTTACTTAAAGC
CTCGTTGCTTTTCAATGGGACGCCAA

SEQ ID 5768

LTKRIILTIFFIFCFSVPLVHAEDVMDITRQAGYTVSEVNRPKSSIIVDANSDDILWQDNIDIPRDPASMSKMFPLYLIFELAKGKITMDTTIT
ATPTDQAIANIYEISNNNIIVAGVAYPIRDLIMTAVPSSNAATVMIANYLNSNDASAFIDRVNATAKQLGMMNTNTHFSNASGAAAFQGYNYPTKY
DLSASNIITARDLSKLLYAFLLKYPEIISFTNKSVVHTVMVGTPEYEEFHTYHNSLPDQFGMKGVVDGLKGTSSPSAAFNAMITAKRGRTRLITIVM
GVGDWSDQNGEFYRHPFVNALTEKGFKDSKTLSSKARQKLEKLVPTKETSQKQHFKATKQSYLBERVEDFMNHNHTFLLICLAIFITITILLLS
LVVFAMGRQ

SEQ ID 5769

ATGTCGAAATAAATGAAAAAGTAGAACCCAGCCAAATAGATCTTGGGGAATATAAATTTGGGATTTATGACGATGTAAAGCCAAATTTATTCTACG
GGAAAAGTCTAAATGAGGCTGTATTTCGTGAGTTATCTGCAGCTAAGGGTGAACCTGAGTGGATGTTGGACTTTCGTCTAAAATCCTTGGAAACG
TTTAAATAAATGCCAATGCAGACCTGGGGAGCAGATTTATCAGATATGATTTGATGATATATTTTATTATCAAAAAGCATCTGATAAACCTGCG
CGTATGGGATGATGTTCCAGAAAAAATCAAAGAACTTTTGAAGAATTTGGGATTCAGAAAGCTTACTTTCGAGGACACTAGCTTTCAGGACACTAGCA
CAATATGAATCAGAAGTGGTTTATCATAATATGAAAGAAGAAATATGATAAGCTGGGTATTGTTTTACGGATACACTCTGCACTTAAAGAGTAC
CCAGAGCTATTAATAAATATTTGCTAACTTGTCCCTCCAACAGATAATAAATTAGCTGCTCTGAACTCTGCTGTATGGTCAGGTGGAACATTT
ATTTATGTCCTTAAAGGTGTAAAGGTGGATATTCACATTCAACTTACTTCCGATTTAATAATGAAAAATACGACAAATTTGACAACTTACTCTCAT
ATTTGTCGATGAGGAGCAGTGTTCACATGTTGAAGTTGTACCCGCCAATTTATCTTCAAATAGTTTACATGACAGTATAGTTGAAATTTT
GCCTTGTAGGAGCTTATATGCGCTATACGACTATTAATAATTTGGTCCGATAATGCTATAAATTTAGTGACAAAAAGCTGCTACCCGTAATAAAGAT
GCAACAGTTGAGTGGATAGATGGAATCTAGGTGCTAAACAACAATGAAATACCCATCGGTTTACCTTGATGGTGAAGGACAGTGGCCAGCATG
TTGTCTATTGCTTTTGCAAAACAAGGACAACCAAGATACGGGTGCAAAAGATGATTATAATGCTCCCATACTAGTTTACTCATCTGCTCTTAA
TCAATTTGCTAAGGGTGAAGGAAAAAGTTGATTAATCGAGGTCAAGTACATTTGATGCAATTTAATAAAGATTTCAAAAAATCAGTGTCAATATAAGATGTCACCC
ATATTGATGGATGATATTTCAAATCAGATACCATAACCGTTTAAATGAGATTATAAATTCACAGGTTGCTTTAGAGCATGAAGCAAAAGGTGCTTAA
ATTTCTGAAGAGCAACTGTACTACTTGTATGAGTTCAGGTTTATCTGAAAGTGAAGGCAACAGAAATGATTGTTATGGGGTTGTTGAGCCCTTTACG
AAAGAATTACCAATGAATATGCGGTAGAGTTAAACCGCTTAAATTTCTATGAAATGGAAGGTTTCAAGTTGGT

SEQ ID 5770

MSEINEKVEPQPIDLGEYKFGFHDDVKPIYSTGKGLNEAVIRELSAAKGEPEWMLDFRLKSLETFNKMFMQWADLSDIDFDDIIYVQKASDKPA
RDWDDVPEKIKETFERIGIPEAERAYLAGASAQYSEVYHNMKEEYDKLGI VFTDTSALKEYPELFFKPYFAKLVPTDNKLAALNSAVWSGGTF
IYVPKGVKVDIPLQTYFRINNENTGQFERTLIVDEGASVHYVBGCTAPTYSNSLSHAAIVEIFALDGAAYMYRTIQNWSNDVYNLVTKRAFAKDD
ATVEWIDGNLGAKTMTKYPVSYLDGEGARGTMLSIAFANKQGHQDTGAKMIHNAPHTSSSIVSKSIAGKGGKVDYRQVTFNKDKSKSVSHIECDT
ILMDDISKSDTIPFNEIHNSQVALEHEAKVSKISEEQLYLLMSRGLSEAEATEMIVMGFVEPPTKELPMEYAVELNRLISYEMEGSVG

SEQ ID 5771

ATGTCGTATATAAATGAGAAAGTAGAGCCAAAGCCAAATGACTTAGGGGACTACCAATTTGGATTTCCAGATGATGTAGAGCCATTTATTCTACA
GGAAAAGGATTGAGTGAAGCAGTGGTTCCGCAACTATCAGCTGCCAAAATGAACCTGAGTGGATGTTGGAGTTTCGTTTAAAATCCTTGGAAAC
TTTAAATAAATGCCAATGCAGAACTGGGGAGCAGACTTATCAGATATTAACCTTTGATGATATCATTACTATAAAGCATCTGATAAGCCAGCT
CGTTTGGGATGATGTTCCAGAAAAAATAAAGAACTTTGATCGTATGGAATTCAGAAAGCTGCAAGCAGCAAGCTGCTTCTGCTGGGCACTAGCT
CAGTATGAGTCAGAAGTGGTTTACCATAACATGAAGGTGAAATTTGAAAGCTAGGGATTATCTTTACAGATACCGATTCCGCCCTCAAAGAATAT
CCTGATTTGTTCAAACAATCTTTGCCAACTGGTCCGCCAACAAGAAATAGCAGCCCTTAAATCAGCAGCTTGGTCTGGTGGTACTCTTT
ATTTATGTTCTTAAAGGGTCAAGGTAGATATCCTTTGCAAACTTATTTCCGCATTAACAATGAAATACTGGTCAATTTGAGCGGACATTGATT
ATTTGATGAAGGAGCAAGTGTTCATATTGTTGAAGGATGACAGCTTCCACTTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAG
CGCTTGTAGTGTGATACATGCGTTTATAACCACCTTCAAACCTGGTCCAGCAATGTGTATAAATCTAGTAACAAAACGTCACGCGCCCTTACGGAT
GCAACAGTGAATGGAATGATGCAACTTAGGAGCTAAAACCACTGAAGTACCCTTCTGTTTATCTTGTATGGGCCAGGTGGCGGTGGCACCATG

CTGTCTATTCGCTTTGCTAATGCAGGTCAACACCAAGATACAGGGCTAAAATGATTCACAATGCTCCACATACATCATCAATTGTGTCAAAA
TCAATTGCCAAGTCTGGTGGTAAAGTAGATTATCGTGGCCAAGTGACCTTTAAACAAGCAATCTAAAAAATCCGTTTCCCATATTGAATGTGATACT
ATTTTGATGGACGATATTTCTAAATCAGATACAATCCCATTTAACGAAATTCATAATTCACAGGTGGCGTTAGAACATGAAGCCAAAGTGTCTAAG
ATTTCTGAAGAACAACCTCTACTATCTCATGAGCCGTGGCTTATCAGAAAGCGAAGCCACAGAGATGATTTGTCATGGGATTTGTGGAGCCTTTTACC
AAAGAATTGCCAATGGAATACCGCGTTCGAATCAATCGATTGATTTCCATAGAGATGGAAGGTTCTGTCTCGT

SEQ ID 5772

MSDINEKVEPKPIDLGDYQFGFHDVVEPIYSTGKGLSEAVVRELSAAKNEPEWMLFRLKSLLETFNKMPMQTWGADLSDINFDDIYYQKASDKPA
RSWDDVPEKIKETFDRIPIPEAERAYLAGASAYSEVYVHNMKGEFEKLGIIPTDITDSALKEYPDLFKQYFALVPPDNKLAALNSAAWSGGTF
IYVPKGVKVDIPLQTYFRINNENTGQFERTLIIVDEGASVHYVEGCTAPTYSNSLHAAIVEIFALDGYMYRTTIQNWSDNVYLVTKRRLALTD
ATVEWIDGNLGAKTMTKYPSVYLDGPGARGTMLSIAFANAGQHDTGAKMIHNAPHTSSIVSKSIAKSGGKVDYRGQVTFNKGSKSVSHIECDT
ILMDDISKSDTIPFNEIHNSQVALEHEAKVSKIISSEQLYVLMRSLSESEATEMIVMGFVPEPFTKELPMEYAVELNRLISYEMEGSVG

SEQ ID 5773

ATGGCACTCTCTAAATAGATAATCTCTACATGGCAGTGGTAGCTGATCATTCAAACACCCTCATCATGAGATTTTLAGAAGCGCTTGAACAA
GTGCAGTTAAATAATCTCATATGAGAGATGTTATTTCCCTTATCTGTTAAATTTGATGGAAATATTATTTAGATATTGCATTTGCTGGTAATGGT
TGTACAATTTCTACCGCTTCATCAAGCATGATGACAGATGCTGTTATTGGTAAAAGTAAAGAAGAAGCACTCGCGTTAGCTGATATTTTTCAGAG
ATGGTTCAAGCGCATCAAATCCAAAACAAGAGAACTTGGGGATGACAGATTTCTAGCTGGGTATCAAATTTCCACAACGATCAAATGTGCT
ACGCTTTCTGTTGAATGCTTTAAGAAAGGCTATTGAGAGAGATAATCAGGCAGAACTC

SEQ ID 5774

MALSKLDNLYMAVVADHSHKPHHHGFLEGEVQVLNNPTCGDVIISLVKFDGNIISDIAFAGNGCTISTASSMMTDAVIGKTKEEALQLADVFSK
MVQGDQNPQKELGDAEFLAGVSKFPQRKICATLSWNLAKAIERNDAEAL

SEQ ID 5775

ATGGCACTCTCTAAACTGAACCATCTATACATGGCTGTGGTAGCGGACCATTCGAAACGCTCCACATCATGAGGCACTAGATGGCGTAGAGGCT
GTTCAACTGAATAATCCGACTTGTGGTGTGATGATTTCTTTGACCGTTAAGTTTACGAGAATAAAAATGAAGATATTGCTTTTTCAGGCAACCGG
TGTACCATTTCCACAGCTTCATCAAGCATGATGACAGATGCTGTTATTGGTAAAAGTAAAGAAGAAGCACTCGCGTTAGCTGATATTTTTCAGAG
ATGGTACAAGGACAGGAAAATCTGCTCAAAGAGAGCTAGGTGAAGCAGAATTTGTTGGCAGGAGTTGCAAAAATTTCCACAGCGTATCAAATGCTCT
ACCTAGCTTGGAAATGCTCTCAAGGAAGCCATTAAACGAAGTGCCAATGCTCAGCACCTCACGACCAAATGTAAGGAAGGAAAAATGTC

SEQ ID 5776

MALSKLNHLYMAVVADHSHKPHHHGQLDGEAVQVLNNPTCGDVIISLVKFDKEDIEDIAFAGNGCTISTASSMMTDAVIGKSKEEALALADIFSE
MVQGDQENPAQKELGEAEALLAGVAKFPQRKICSTLAWNLKAIKRSANAQHLTDQNVKBEKNV

SEQ ID 5777

ATGACATTAAGTAGATAGTTATAAACTAAAGCAAGATTTCCCAATTTTAAATCAATTAGTTAATGATGAGCCGCTTATCTATTTAGATAATGCAGCA
ACGACACAAAACCGAATCAAGTTTLAGAAGCTTTGCGAGACTACTACAAAACGACAATGCAAAATGCTCCATCGTGGTGTTCATACTTTAGCAGAA
CGAGCGACTGCTCGAGAAAGTCTCGTAAAAAGCAAGGCTATTGTTAAATGCTAAATTAAGTAAAGAAAATTTTATTCACACGCTGGCACCACA
ACAGGATTAATTTGGGTAGCTAAGTTTGGCCGAAAGTATTTAGAACGAGGTGATGAGGTACTTATTTCCATTATGGAGCATCATTCTAATATATC
CCATGGCAACAAGCTTGGCAGAGAACTGGCGCTAAATTTGGTTTATGCTATCTAAAAGATGGTCTTTTAGATTAGAAAGATTTCTATAATAAAATTA
TCCTCTAAAATCAATTTGTTAGTTTGGCACAATCTCAAATGACTTTGGCTGTGTTACACCAGTAAAGCAATAGCAGAACGTTGATCAATCAAGTT
GGGCAATACATGTTGTTGATGGAGCTCAATCAAGCCACATATGGCGATGATGTTCAAGACCTTGAATGTTGATTTCTCGCCTTATCTGGCCAT
AAGATGCTTGGTCTACTGGTATTGGTGTCTTTATGGGAAAGAAAGCATTTTAGATAAGATGCCACCTGTGCAATTTGGTGGTGAATGATTTGAT
TTTGTCTATGAGCAAAGTGCAACATGGAAGGAATGTCCTGGAAGTTTGAAGCTGGAACGCTTAATATGCTGGAGCGATCGCTTTTGAGAAAGCT
TTAGATTATTTAACGGATGTTGGTATGGATGAGATTCATCAATATGAACAAAGTTTAGTTTCTTATGTTGCTTAAATACAGGCTATCGATGTT
TTAATTTTACCGACTGATGATGCTCAATGATGAGCTGAT
GATTACGAAGGAGTGGCTGTTCTGTCAGGTCATCATTGTGCACAACCCCTTATTAATCATCTTGGTATCCATTCGGCGGTTTCGAGCAAGTTTCTAT
TTCTATAATACAAAGAGGATTGCGACAATTTGGTAGACGCTATCCAAAAAACAAGGAGTTTCTCAATGGCACTCTC

SEQ ID 5778

MTLSDSYKLLKQDFPILNQLVNDLEPLIYLDNAATTQKPNQVLEALRDYQNDNANVHRGVHTLABERATAQYENAREKARQLNKLKSKELFTRGTT
TGLNWWAKFAESILERGEVLIISIMEHHSNIIIPWQACERTGAKLVYAYLKDGSLLDLEDFYNKLSKTKFVSLAHISNVLCGTPVKIAIARVHQV
GAYMVVDGAQSAFHMAIDVQDLDCDFFALS GHKMLGPTGIVGLYKESILDKMPVVEFGGEMIDFVYEQSATWKELPWKFEAGTPNIIAGAIAPGFA
LDYLDVDMDEIHQYEQSLVSYVLPKQLAIDGLTIYGPSDAESHVGVIAFNLEGLHHPHDVATAMDYEVAVRAGHHCAQPLINHLGIHSAVRSFY
FYNTKEDCDKLVDIAIKTEFFNGTL

SEQ ID 5779

TTGCTAGACGCAAAAGACATCAAACAAGACTTTCAAATCTTAAATCAACAAGTCAATGATGAACCCCTTGTATTTGGATAATGCCGCCACCACA
CAAAAACCGCGCTTGTCTTGGAGCTTTGCAATCCTATTATCAAGAAGATAATGCTAATGCTCACCGAGGAGTTCAATCCTGGCTGAACGTTGCA
ACGCTCAAAATATGAGGCGAGTCGCCAGCAGGTGCTGACTTTATTCATGCTAAATCAAGTAAGGAAGTGTCTTTACAGAGAACCAACAACAGT
TTGAATTTGGGTTGCTCGTCTTGCAGAGCAGGCTTTGCGCCGCAAGATGAGGTTGATTTTCGATTATGAGGAGATTTGCAACCAATTCCTTTGG
CAACAAGCCTGTCAA AAAACAGGAGCAAGGTTAGTCTATGTTTATTTAAAAGATGGCCAACTTGACATGGACGATTTGGCAACAATAATGACGACA
AAAACACGTTTGTAGCTTAGTACATGCTCCAATGTTCTTGGTTGCATCAATCCCATTAAGAAAATGGCAAGCTGGCAGATGCTAAGAGGACC
TACCTTGTGTTGACGGTGGCCAGTCCGCTCCACATTTGGCTATTGATGTTCAAGACTTGGATTGTGATTTCTTTGCTTTTTCAGCTCATAAGATG
TTGGGGCCAAACAGGTTTGGGTGTTCTTTACCGCAAAGAAGAGCTTTTGAATCAAGTGGAGCCCTTGAATTTGGCGGAGAAAATGATGATTTGTT
TACGAACAAGAGGCCACTTGGAAAGAAATGGCCGGAAGTTTGAAGCAGGAACACCTCACATAGCTGGTGTCTATTTGGGCTAAGCGCAGCCATTCT
TACCTTACAGAGACTAGGATGCTGATATACATGCGCATGAAGCAGAACTAAAGCCATGCTTGGCGAAAATGAGAGCTATTTAGGGGGCTTACC
ATATATGGACCAAGCCAGCTAGTGAAGATCTGGTCTGATTTCTTTAATCTGGATGATTGATCCTGACTTGGCAACAGCCCTTGGACTAT
GAAGGTGTTGACGTAAGAGCAGGCAACCTGCGCCCAACCTCTTCTTAGTTTATTAGGTTGACCGCAACTGTTAGAGCAAGTTTTTATATCTAT
AACACCAAGGCAGATTGTGACCGCTAGTGAAGCAATTTCAAAGCAAAAGGAGTTTTTCAATGGCACTCTC

SEQ ID 5780

LLDAKDIKQDFQILNQVNDLEPLVYLDNAATTQKPALVLEALQSYVQEDNANVHRGVHTLABERATLKYEASRQVADFIHAKSKEVLFTRGTTT
LNWVARFABQVLTPEDEVLISIMEHHANIIPWQACQKTRGALVYVYVYLDKQGLDMDLANKLTKTRFVSLVHVSINVLCGTPNIIKIAKLHAKGA
YLVVDGAQSVPHLAIDVQDLDCDFAFSAHKMLGPTGLGVLYKKEELNQLVLEPFGGEMIDFVYEQSATWKELPWKFEAGTPNIIAGAIAGLSAAS
YLQRLGMDIHAHEAELIAYVLPKLEAIEGLTIYGPSQPSARSLISFNLDLHHPHDLATALDYEGVAVRAGHHCAQPLLSYLVGPATVRSFYIY
NTKADCDRLVEAILKAKEFFNGTL

SEQ ID 5781

ATGCTCAAAGAAGCTATATTAATTTTTTACAAGCCAAAGGTGAGCCTACTTGGTTACAAGAATTACGACTAAAGGCTTTTGA AAAAATAGAAGAA
CTAGAATTACCAGTAATGAACGCTGTA AAAATTTTCATAGATGGAATTTAGGTGATGGAACCATTTTAGAGAATGACTATACAGCTAACGTTCCAGAT
TTACAGAGTTAGGAAA CAATCCCAAGTTGGTTCAAATTTGGGACCCAAACCGTCTTGAACAAGTTCCTATGGAATTAATAGAGAAGGCGTTGTC
TTACAGATTTCTATTCCGCTTGGAAAGAAATTCAGAAGTCTATAGAGCGCTACTTTGGGAAAGCAGCTCTTTTGAAGAAGATAGACTTGTGCGC
TATCACACAGCTTACTTCAACAGTGGTGCAGTGCTTTATATTCAGATAATGTTGAAATTAACAACCAATCGAAGGCTTTTTTATCAAGATAGT

CAGTCTAAAGTACCAATTTAATAAGCATAFCCTTCTTATGTTGGAAAGAAATGCAAAGTTAGTTACTTAGAGCGATTGAGTCAATTGGTGTAGGG
ACAGAACGAAACAAGTCTAATATTTCTGTAGAAGTAATGCCCCAAGCAGGTAGCCAAATTAATTTGCTTCAATTGATCGCCCTCGGAGAAAATGTG
ACAACGTTTATAAGTTCGTCGTGGTTCGTCACAGTAGCGATGCAACAATAGATTGGGCCCTTGGGGGTGATGAATGAAGGCAATGTTGTTGCTGACTTT
GATTCTGATTTAATTGGTGTAGGAAAGTACAGCTAATTTAAAAGTAGTTGCTGCCTCGTCAGGGCGTCAAGTTCAGGAAATGATACCGCGTGTATA
AACTACGGCTGTAATTCAGTAGGACATATTTTACAGCATGGGGTTATTTAGAGCGTGGGACTCTTACTTTTAAATGGTATCGACATATTTAAAA
GGTGCAAAGGGAGCAGACGCCCAACAAGAAAGCCGAGTTCTCATGTTATCAGACAAAGCACGTTTACAGATGCTAATCCTATCCTTTTGATTGATGAA
AATGATGTACAGCTGGTTCAGCAGCCTCAATTGGTTCAGGTTGACCCAGAGGATTTATATTATTTGATGAGCCGAGGCTTGAACCAAAAACAGCA
GAGCAATTAGTTATTCGTGGATTTTTAGGAACAGTCATTGCTGAAATACCAGTAAAAGAAAGTTTCGCGATGAAATGATTGCCGTTATTGATACAAAA
CTAGAAAAACGT

SEQ ID 5782

MSKEAILNFLQAKGPEPTLQELRLKAFEKIELELPIVIERVKFHRWNLGDGTTILENDY TANVPDFTELGNPKLVQIGTQTVLEQVPMELIEKGVV
FTDFYSALEEIPVIERVYFGKARPFEEEDRLAAYHTAYFNSGAVLYIPDNVEITQPIEGLFYQDSQSKVFPFNKHILLIVGKNAKVSYLERFESIGDG
TERTSANISVEVIAQAGSQIKFASIDRLGENVTTFISRRGRHSSDATIDWALGVMNEGNVADFDSDLIGDGSANLKVVAASSGRQVQGIDTRVT
NYGCNSVGHILQHGVLBERGLTFNIGIHIKGAQADAQJESRVLMLSDKARSDANPILLIDENDVTAGHAASIGQVDPEDLYLMSRGLNPKTA
EQLVIRGFLGTVIAEIPVKEVRDEMIIVIDTKLEKR

SEQ ID 5783

ATGACAAAAGAAAACTAGTGGCTTTTTTCGAAAGCCACGCTGAGCCTGCTTGGCTGCAAGAACGGCGTTTAGCGGCATTAGAAGCCATTCCAAAT
TTGGAATTACCAACCATCGAAAGGGTTAAATTTACCGTTTGAATCTAGGAGATGGTACCTTAACAGAAAATGAAAGTCTAGCTAGTGTCCAGAT
TTTATAGCTATTGGAGATAACCCAAAGCTTGTTCAGGTAGGCACGCAAAACAGTCTTAGAACAGTTACCAATGGCGTTAATTGACAAGGGAGTTGTT
TTCAGTGTATTTTATACGGCGCTTGGAGAAATCCAGAAGTAATTGAAGCTCATTGTTGGTTCAGGCATTAGCTTTTGATGAAGACAACTAGCTGCC
TACCACACTGCTTATTTTAAATAGCGCAGCCGTGCTCTACGTTCTGATCACTTGGAAATCACAACTCCTATTGAAGCTATTTTCTTACAAGATAGT
GACAGTGCAGCTTCTTTAACAAGCATGTTCTAGTGTATGTCAGGAAAGAAAGTAAGTTACCTATTAGAGCGTTTGAATCTATTGGCAATGCC
ACTCAAAAGATCAGCGCTAATATCAGTGTAGAGTGTGCTCAAGCAGGACGCCAGATTAATAATTCTCGGCTATCGACCGCTTAGGCTTCCAGTG
ACAACCTATATTAGCCGTCGAGGACGTTTAGAGAAGGATGCCAACATTGATTGGGCCCTTAGCTGTGATGAATGAAGGCAATGTCTATTGCTGATTTT
GACAGTGTATTGATTGGTTCAGGGCTCACAAAGCTGATTTGAAAGTTGTTGACCGCTCAAGTGGTTCGTCAGGTAAGGATTTGACACGCGCGTACC
AACTATGGTCAACGTACGGTTCGTCATATTTTACAGCATGGTGTGATTTTGGAAAGGACGCTTAAACGTTTAAACGGGATTCGTCATATTTCTAAA
GACGCTAAGGGAGCTGACTCAACAAGAAAGCCGTGTTTGTAGCTTTCTGACCAAGCAAGAGCCGATGCCAATCCCTTAATTTGATGAGAA
AATGAAGTAAACAGCAGGTATGCAGCTTCTATCGGTTCAGGTTGACCCGTAAGATAATGATTACTTGTAGTGCAGGACTGGATCAAGAAACAGCA
GAACGATTGGTTATTAGAGGATTCCTAGGAGCGGTTATCGCTGAAATTCCTATCCATCAGTCCGCCAAGAGATTATTAGGTTTATTAGATGAGAAA
TTGCTTAATCGT

SEQ ID 5784

MTKEKLVAFSQAHAEPAWLQERRLAALAEIIPNLELPTIPIERVVKFHRWNLGDGTTLENESLASVPDFIAIGDNPKLQVQGTQTVLEQLPMALIDKGVV
FSDFYTALBEEIPVIEIAHFGQALAFDEDKLAAYHTAYFNSAAVLYVVDHLEITPIEALFLQDSDSVDFPNKHVLIAGKESKFTYLERFESIGNA
TQKISANISVEVIAQAGSQIKFSAIDRLGFSVTTYISRRGRLEKIDANIDWALAVMNEGNVIADFDSDLIGQSSQADLKVVAASSGRQVQGIDTRVT
NYGQRTVGHILQHGVLBERGLTFNIGIHIKDAKADAQJESRVLMLSDQARADANPILLIDENEVTAGHAASIGQVDPEDMYLMSRGLDQETA
ERLVIRGFLGAVIAEIPISVRQEIIVLDEKLLNR

SEQ ID 5785

ATGTCTGTAATGAAATCAAAAATCTTTCATGTTTCTATTTGAAGATAAAGAAATTTTAAAAGGCTTAAATTTAACGTTGAAAACAGGAGAAATGCT
GCTATCATGGGTCAAATGGTACTGGGAAGTCGACACTTTTTCAGCAGCTATTATGGGAAATCCTAATTAAGAAGTTACAGCAGGTGAAATCTTTT
GATGGTGAAGATATTTTAGAGCTAGAAGTGAAGTGAACGCTGCTCGTTGGGTCTAATTTCTTCCATGCAATCCCTTACAGAGTTCCAGGGATTACT
AATGCTGAATTTATCCGAGCAGCTATGAATGCGGGAAAGGCTGATGATGATAAAAATTTCCATCCGCCAATTTATCACTAAGTTAGATGAAAAGATG
GAACACTTTGGCATGAAAGAAGAAATGCGGGAACGTTATCTTAAACGAAGGTTTTTCAGGTGGTGAAGAAGCGCAATGAAATTTTACAACCTCCTA
ATGTTAGAGCCTAAGTTTGCCTCTTGGATGAGATTGACTCTGGCCTTGATATTGATGCTCTTAAAGTGGTATCAAAGGGAGTCAATGAAATGCGT
GGTGAAGCTTTGGGCTATGATTATACACACTATCAACGCTTTTGAATTAACATCACAGATAAAGTACAGCTTATGATGGAGCGGGAAGGTA
GTATTGTCCAGGAGACCAGAATTAGCGGTTCCGCTTGAGAAAGAAGGTTATGCTCAAATCCGCTGAAGAGCTTGGTTTAGAGTATAAAGAAGAAGTC

SEQ ID 5786

MSVLEIKNLHVSIEDKEILKGLNLTFLTKGEIAAIMGPNGTGKSTLSAAIMGNPNYEVTTAGEILFDGEDILELEVDERARLGLFLAMQYPSEVPGIT
NAEFIRAAMNAGKADDDKISIRQFITKLEDEKMLLGMKEBAERYLNEGFSGGKKRNEILQLLMLPKFALLDEIDSLDIDLKVVSKGVNEMR
GEGFGAMIITHYQRLLNYITPDKVHVMMDGKVVLSGGPELAVRLEKEGYAQIAEELGLEKVEEY

SEQ ID 5787

ATGTCAATTCCTGAGATTAATAATTTACATGTTTCAATAGAAGGTAAGAGATTTTGAAGGGGTTAACTAACTCCTTAAAACCTGGGGAGTAGCT
GCCATTATGGGGCAAATGGGACAGGAAAGTCTACCCTTTTCAGCAGCTATTATGGGAAATCCTAATCAAGAGTGACCAAGGGCAAATTTTGCTT
GACGGGTCAATATCTCGATCTAGAAGTTGATGACGCTGAGACTTTTCTCGCCATGCAATCCCTTACAGAAATTCAGGGATTAAC
AACGCTGAATTTATGCGTGCAGCAATGAATGCCGGTAAAGCAGATGAGGATAAGATTTCCGTGCGAGATTTTATCAACAACTTGATGAGAAAATG
GCTTTGTTAGGTATGAAAGAAGAGATGGCAGAGCGTTACTCAATGAAGGTTTTTCTGGTGGGAGAAAAACGCAATGAAATTCCTCAATTGCTC
ATGTTAGAGCCTAAATTTGCTTTGTTAGATGAGATTGATTCTGGTCTTGATATTGATGCCCTAAAAGTAGTCTCTAAAGGGGTTAATGAGATGCGT
GGGAAAGACTTTGGGCTATGATTATCACCACTATCAACGCTTTGTTGAATTAACATTAACCCAGACTAGTTTCATGTTATGATGGAGTGGTCCGATT
GTCCTATCTGGTGTGCTGCCTTGGCTACTCGTCTTGAAAAAGAAGGCTACGCAGGTATTGCACAGGATCTGGGAATCGAGTATAAGGAAGAAGT

SEQ ID 5788

MSILEINNHLHVSIEGKEILKGVNLTFLTKGEVAAIMGPNGTGKSTLSAAIMGNPNYEVTTGQIILLDGVNILLDLEVDERARLGLFLAMQYPSEIPGIT
NAEFMRAAMNAGKADEDKISVRDFITKLEDEKMLLGMKEBAERYLNEGFSGGKKRNEILQLLMLPKFALLDEIDSLDIDLKVVSKGVNEMR
GKDFGAMIITHYQRLLNYITPDLVHVMMDGRIIVLSGDAALATREKEGYAGIAQDLGLEKVEEY

SEQ ID 5789

TTGAGATGGGATAAAATGATACCTTTTACAATTGAGTATATTTTGTATGATTGGAGCATTTTATTATCAATCATTCTAACTCCTATTATTTCGA
GTTATATCTTTGAAGGTAGGAGCGGTTGATAAACCGAAGCCTCGAAGAATCAACAAAGTACCAATGCCAAGTAGTGGTGGTTTAGCAATATTTCTC
TCCTTGTTGTAAACAACATTTATTTTCATGCCAATGGCGGCGCAGTAGACACTTTATAGAAGTCTCTTATTTTCAATCATTTGCTGCTTAAAT
GGCGGTCTCGTAGTTACAACAACAGGATTCATAGATGACATCTTTGAATTAAGACCTCGTTATAAAATGTTGGGAATTTATTATGCAGCTATTATC
ATAFGAAATTTACACATTTTAGATTTGATAGTTTAAAGATCCAATAGTGGTCCACTCTTGGAGTTTGGTCTATTTTAACTTTCTTTTGGACA
GTTTATGAGTATTTCAATCACTAATGCTATCAATCTGATTGATGGTCTAGATGGTCTAGTTAGTGGTGTTCGAATTTATCAGTCTAGCAACGATG
GCAGTGGTTCTTATTCTTTTACCTAAAATAGATTTTCTCAGCCTAACCTATTGTTATTTTAAATGTTTATTTTAAATGTTTATTTGATGGAGTGGTCCGATT
AATATCATCCAGCCATTATCTACCTAGGTGATGCTGGTGCCTTGTTTATAGGATTTATGATTGGTGTATTATCGCTTCAAGGTTTAAAAAATCTCC
ACAGCTGTTCAGTGATAACACCTGTCTATTTTAGGAGTTCCTATTTTGGATACAGCTGTGCTATTGTGAGGCGTAAATTTACAGGGAAAAAG
ATTTCTGAAGCTGATAAGATGCACCTGCATCCAGGATGCTATCTATGGGATTTACACATAGAGGAGCAGTTTATTAGTTGTTTATGGTATTGCAAT
ATCTTTTCGCTTATCGCTTTTAAAGTGTTCAGTTCGTAATGGGAAATTTTCTTCTATTGCGCTACTATTATGCGGAAATTTTATA
GAGGTTTAAATTTTGGGGTGAGAATCGGACCACTATTTAACTTTTAAAGTTCATTGGCAACAGTATTACAGCAAAGTGTATTGCTAAA
TATAGCGATAAGCATCAAAA

SEQ ID 5790

MRWDKMI PFTIEYIFVLIGAFLLSIIITPIIRVLSLKVAVDKPNARRINKVPMPSGGGLAIFLSFVVTTLFFMPMAASRHFIEVSVFHYILPVII
GGLVVTTTGFIIDIFELRPRYKMLGIIIAAIIWKFTFRFDSFKIPIGGPLLEFGPILTFLLTVLWIIISITNAINLIDGLDGLVSGVSIISLATM
AVVSYFFLPKIDFFLTLTIVILIASIVGFFPNYHPATIIYLG DAGALFIGFMIQVLSLQGLKNSTAVAVITPVIILGVPILDVAIVRRKLSGKK
ISEADKMHLLHRLLSMGFTHRGAVLVVYVIGIAIFSLIALLLNVSSRIGGIFLLALLLAMEIFIEGLNIWGENRTPFLNLLKFIGNSDYRQSVIAK
YSDKHQK

SEQ ID 5791

ATGTTTTTCATTCAACAATAGATTATGTCCTTGTTCTGATAGGGGCTTTGTTAATGTCCTTATTCTTAACCCCTCTTGTTGCTTTTTAGCCTTTTCGT
GTGGGTGCAGTAGACAATCCCAATGCCAGACGGGTCAATAAGTTCCGATGCCAACAGTGGTGGATTAGCTATTTTTATGCTTTTTTAGTAGCA
AGTTTGGGACTTATTCCGATTGCTTCTAAAGGCGCCATGTTTTTGGTGCAGACTACTTCAGTTATATTTTACCTGTCGTGATTGGTGCTACAGTA
ATTACCCCTTAGGTTTTTTAGATGATTTGTATGAGTTAAGTCTTAAATTAAGATCTTTGGTATTCTAATTTGGTGCAGTGTATGCTGGGCTTTT
ACCGACTTTAAATTTGATAGCTTCAAATTCCTTTTGGAGGGCGTTGTTAGTTTTTGGTCTTCTTAACCTTATTCTTAACAGTCTGTGGATT
GTTTCCATCACTAATGCTATTAACCTTGATTGACGGTTTGGATGGTTGGTTAGTGGGGTCTCTATTATAGTTTAGTGACCATGGCTATTGTATCT
TATTTCTTTTTACCTAAAAGGATTTCTTTTGACGTTAACCATTTTGGTCTTGATTTCTGCTATTGACAGGATTTTTCTTTATAATTACCATCCA
GCTATGATTTAATTTGGGTGACACAGGACCCCTCTTTATTTGGCTTTATGATAGGGGTTTTGCTCTCTCAAGGATTAAGAAATCAACGGCTGTGGCT
GTGGTGACACCTGTTATTTCTTGGTGTACCCATTATGGATAACCATCGTGGCTATTATTCGACGTAGTTTATCAGGTCAAATACTACGAGCCG
GATAAGATGCACCTGCATCATCGACTCTTATCAATGGGCTTTACTCATCGAGAGCTGCTTATAGTAGTTTATGGTATTACCATGCTTTTTTCCCTT
ATTTCTTTACTTTTTAAATGTTTTCTAGTCGAATTTGGTGGGCTCTCTTGATGCTTGGACTTTTTATTTGGTTTGAAGTTTTTATGAAGGATTGGAG
ATCTGGGGTGAAGCGAACCGCTTTGTTTAACTTGTAAAGTTTATTTGGTAATAGTGATTATCGTCAAGCAATGCTTCTGAAATGGAAGAAAAG
AAGGATTTGAAACAC

SEQ ID 5792

MFSFTIDYVVLVIGALLMSLFLPLVRFVAVRFGAVDNPVARRVNVKPMPTSGGLAIFMSFLVASLGLIPIASKGAMFFGQTYFSYILPVVIGATV
ITLTFGLDDLYELSPKLMKFGILIGAVI VWAFTDFKFDSEFKIPFGGPLLVFPGFLLTLFLTVLWIIISITNAINLIDGLDGLVSGVSIISLVTMAIVS
YFFLPQKDFLLTITLIVLISAIAGFFPNYHPAMIYLGDTGALFIGFMIGVLSLQGLKNSTAVAVVTPVIILGVPIMDTTIVAIIRRLSGQKPYEP
DKMHLHRLLSMGFTHRGAVLVVYVIGITMLFSLISLLNVSSRIGGVLLMLGLLFGLEVFIEGLEIWEKERTPLFNLLKFIGNSDYRQAMLLKWKKEK
KDLKH

SEQ ID 5793

ATGGAAATGAAACAAATCAGTGAAACAACACTGAAATTAACAATTAGTATGGAAGATTTAGAAGATCGTGGTATGGAGCTGAAAGATTTCTAATC
CCTCAGGAGAAGACTGAGGAATTTTTCTATTCTGTCTATGGATGAATTAGACTTGCAGAAAACCTTTAAAATAGTGGTATGTTAAGTTTTTCGAGTA
ACACCTAAAAGATCGCATTGATGTTTTTGTACAAAGTCTGAATTAAGTAAAGATTTAAATTTAGAAGAAATAGCAGATTTGGGTGACATTTCA
AAAATGCTCCAGAAGACTTTTTTAAAACATTGGAACAATCGATTTGGAAAAAGGGGATACGGATGCCAATAGCAGAAATGAAAAT
ATGATGGAATAAAGCAACTCAAGAGTAGTTGAGGAAAATGTTTTCTGAAGAACCACTGAAAAGGAAGTAGAAACATGGAATGATGTTCACTATGTC
TTTTGATTTGATAATATGAAGCTGTAGTTTCGATTTTCAAAACGATTGATTTTCCAATAGAAGCTTCTGAACTCTATAAAAATGGTAAAGGCTAT
CATATGCAATTTTGTAGACTTGGAAAACCAACCAAGCTACTTTGCTAATTTGATGATGCTCGAATGCTTGAACATGCTAATGTGGGCACAAAA
ACACGAGCTTACTTGAAGAGCATAGTATTCAATTTGATTCATGATGATGCTATTTCAAATTAACAATGATTGAGATGGGA

SEQ ID 5794

MEMKQISETTLKITISMEDLEDRGMELKDFLIPQEKTEEFFYSVMDELDPENFNKSGMLSFVTPPKDRIDVVFVKSELSKDLNLEELADLGDIS
KMSPEDFFKTLQESMLEKGDTHAKLAIEINMMDKATQEVVEENVSEBQPEKEVETIGYVHVVFDFDNIEAVVRFSDITDPIEASBLYKNGKY
HMTLLDLENQPSYFANLMYARMLHANVGTKTRAYLKEHSIQLIHDDAISKLQMIEMG

SEQ ID 5795

TTGAGAATGGAATGAAACAAATAGCGAGACAACGCTAAAAATAACAATTAGTATGGACGATTTAGAAGAAAGAGGAATGGAGTTGAAAGATTTCT
TTGATTCCTCAAGAAAAACAGAAGAGTTTTCTATTCTGTGATGGACGAACCTCGATCTCCAGATAATTTTAAAGATAGTGGTATGCTTAGTTTT
CGAGTGACTCCACGCAAGGACCGTCTAGATGTTTTTGTACCAAACTCTGAGATAAATAAGATATTAATCTTGAAGATTTAGCAGAGTTTGGTGAT
ATGTCCAAATGACTCCGGAAGATTTTTTCAAGAGCTTGGAGCAATCCATCGCTGAAAAGGGAGATGTCAAAGCTCATGAAAATTTGAAAAAAT
GAAGAGATAATGGAAGATTTGTTGAAAGCCACTTAGCTAATCAAGTCTGAGGCGGCTGATCCATCAACTAATCATGATGCAACCTTTAGACTAT
GTCCATTATGATTTGATTTTTCAACGATTACAGAGCCAGTGGCTTTTGTCAAAAAGATTGATTTTTTCGATAGAAGCTTCAGAGTTATAAAGGGG
AGCAACTGCTACCATATGACTATTTATAGATGTTAGCAACAACCTCTTATTTTGCAGCCTCATGTATGCGAGATTGATTGAGCATGCAAC
CCTGGATCAAAAACAAGAGCTTATTTACAAGAGCATGGCTTACAATGATGCTTGTAGGTGCTGTTGAGCAATTAACAAGATTGAGTTGGGA

SEQ ID 5796

LRMEMKQISETTLKITISMDLEERGMELKDFLIPQEKTEEFFYSVMDELDPDNFKDSGMLSFVTPPKDRIDVVFVKSEINKDINLEDLAEFGD
MSQMTPEDFFKSLBQSMREKGDVKAHEKLEKIEBIMEDVVEATLANQSEAADPSTNHSEPLDYVHVLDFTITEAVAFKTIIDFSIEASBLYKNGKY
SNCYHMTLLDLDVQQQPSYFANVMYARLJEHANPGSKTRAYLQEBHLQMLDGDVQELQKIELG

SEQ ID 5797

ATGTTAATAAATTGAATTACTCAAAGCCCTATTTTTAGGAGTCTGTGAGGGAGTGACAGAAATGGTTACCTGTTTTCTAGTACTGGCCATTTAATCTTG
GTTCAAGAGTTTATGAAGTTGAACCAAAGCAAATCCTTTGTTGAAATGTTAATAATTGTTATACAACCTGGGGCAATTTAGGCAGTTATTGTCATT
TATTTTAAAGCCCTTAACCCATTTCAGCCAGGTAATCTGCTAGAGAATTCGTTTAACTTGGCAATTTAGTTTAAAGTAGTGATAGCTTGTATT
CCATCTATTTAATGCTTTACCATTTGATAATTTGTTTGAAGCTCATTTTAATTTTATGATCCCGATTGCAATAGCCCTAATCTTTTATGTTT
GTCTTCATATGGGTGAAAAACGTAATGCACACCTCAAACCAAGGTAACCGAATTTGCAAGATGTTCTTACAAGACAGCTTTCTTATGATGGATGC
TTCCAGGTTCTCAGTATTGTTCCGGGAACAGTCTGTTCTGGAGCTACTATTTTAGGAGCAATTTATTTGAACTAGTCTGTTCCGTCGCTGCTGAC
TTTACTTTCTTCTGCTCCCAACTAGTTTGGTTATAGTGGACTTAAAGCGGTTAAATACCTTTTTAGATGGTAACGCTTTGAGTTTAGACCAA
TCTTTAATACTTTTAGTAGCAAGTCTGCAGCTTTCTGATGTTAGTTTATATGTTATTCGTTTCTTGACAGACTATGTCAAACGACAGGATTTACC
ATCTTTGGTAAGTATCGTATAGTCTTAGGAAGTTTACTCATCTCTACTGGTTAGTTGTTCAATTTATTCT

SEQ ID 5798

MLIIELLKALFLGVVEGVTEWLPVSSSTGHLILVQEFMKLNQSKSFVEMFNIVIQLGAIMAVIIVYFKRLNPFQPKSAREIRLWQLWLKVVIIACI
PSILLALPFDNWFBAHFNFMIPIAIALIFYGFFIIVWEKRNAHLKPVQTELASMSYKTAFLIGCFQVLSIVPGTSRSRGSATILGAIIGTSRSVAA
FTFFLAIPMTFGYSGLKAVKYFLDGNVSLDQSLILLVSLTAFVVSLLVIRFLTDYVKRHDFITFGKYRIVLGSLLILYLWLVVHFL

SEQ ID 5799

ATGTTAATATCGAATTGCTAAAAGCCATTTTCTTTGGCATCATTGAGGGAATCACAGAATGGTTACCAGTTTCAAGCACTGGTCACCTCATTTG
GTGAGGAATTTATCCGACTAAAATCAGGATAAGGCTTTTATAGAAATGTTAATAATCGTTATTCAATTTAGGGGCGATTATCGCTGTTATGTTGATT
TATTTTGAAGCTTCAATCCGTTTCAACCTGGGAAAACAGCAAGAGAAGTACAGCTTACTTGGCAATTTAGTTTAAAGTGGTGGATTGCGTGTATT
CCTTCAATTTTAAATGAGCTTCTTTGATAATTTGTTTGAAGCAATTTTATTTATTTTATTTGTTTCCGATTGCCATCGCTTTAATCGCTACGGGATT
GCCTTTATCTGGATTGAAAAACGAAATGCTCAACAAGAACTGCTGTCTACTGAAATAGCTAGAAATGCTTACAAAACAGCTTTCTTCAATTTGTT
TTTCAAGTCTTAAGTATTGTCCTGGTACTAGTTCGATCAGGGGCTACCATCTTAGGAGCTATTATTTTAGAACTAGTCGAACAGTGGCCGCTGAT
TTCACCTTCTTTTTGGCCATTTCTACCATGTTTGGATAAGTGGATTAAAGGCTGAAAATTTTTCTTTGATGGCACTCACCTTGATTTTGCACAA

GTCCTTATCTTTAGTGGCTAGCTTGACCGCTTTTGTGGTGTAGTTTATGGCGATTAGGTTCTTGACAGATTATGTTAAGAAACACGATTTCCAC
ATTTTTGGGAAATACCGTATTGTGTTAGGAAGCCTTTTACTTATTATAGCTTCTTTAAATTTGTTTTT

SEQ ID 5800

MLIIE LLKAIFFGIEGITEWLPVSVSTGHLILVQEFIRLNQDKAFIEMFNIVIQLGAIVM LIYFERLNPFQPGKTAREVQLTWQLWLKVVIA
PSILIAVPLDWNFEAHFYFMPVPIAIALIVYGIAFIWIIEKRNAQEPVTELRMSYKTAFFIGCFQVLSIVPGTSRSGATILGAILGTSRTVAAD
FTFLAIPTMFGYSGLKAVKFFLDGHHLDFAOVLILLVASLTAFFVSVLLAIRPLTDYVKKHDFITIFGKYRIVLGSLLLIYSFFKPFV

SEQ ID 5801

TTGAAAGCGATTAATGTATTTTTATGTAAAAAGGATATCAAAACAAAGGAGGAGGATGATAATGAAGAAATGTTTTTGGCTATTTGTTAGCT
CTTAGTTTTTTTATGGTTTCAGTTCAAGCAGATGAGGTGGACTATAACATTCCTCATTATGAGGGTAATCTAACTATTCAAAATGATAATAGTGT
GATTTTACAGAGAGGTTACTTACCAATTTGATTCGTCTCTATAATGGACAGTATGTACATTAGGTACGGCGGGTAAAGTTACCTGACAAATTTGAT
ATTAATAATAAGCCACAGGTTGAAGTTTCAATTAATGGTAAAGTAAGGAAAGTTAGTTACCAGATAGAAGATTGGAGGATGGCTACCGTTGAAA
GTGTTAATGGTGGTGAAGCAGGTGATACTGTTAAAGTCAATGTTTCAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGT
AACTGGATTCTTATTCAGCGACTGGGATAAAACGTTAGAGAAAGTAGATTTTTGGATATCAACTGACAAAAAGTTGCTCTTCTGCTTTGGGGG
CACTTGGGTTATCTTAAACTCCTCCTAAATAAGACAAAATAAGTAAATCGTTACCATTGACAGCTTTTAAATGTAACAGCTTTTAAATGTAAC
GGTTATTGGGATAGATCTTATTTAATCTACCTACAAACAGTAAAAATAATTACAAGAAAAAATGAATATCAAGAGAAAGATGATAGAGCGTCAT
GGTTTTATCCTAAGTTTCTGTTAAGGATATTATACCTTCATTCTTTATTTATGTGACACTATTCATCTCAATTAGGGTGTCTCTGTTAGAAAA
AAAGTTAATAAATACGGGCAATTCCTAAGGAACATCATTTATGAAGCACCTGAGGACCTTCCACCCTAGAGTTAACTCAAAGCTTTTATGAT
ATGAGTTTTTAAATTTCAAGATGAGGAGAAAGAAACTCAGCTTCAAGAGCTAAAGAAATTTAGTTAGTTGAAAAGATTACGTTACCTTACCTT
AAAGTATTGAATTATGATGATAACTTGTATCTAGCTAACTTAGATAGAGCTTCTGATGCAGAAATAGATTTTATAGAGTTTGTCTTTGCGGAT
TCTACGAGTTTGAAGCCAGATCAACTCTTTCTAATTACCAATTTAGTTATAAGAAACACTAGTGAAGTAAAGAGCAGCAAGGCTTCAGAT
CTGCAAACTCAATGAGACCGCGAGGAAGTAATGCCTTATCAAGAAATACGCGTCTCAAGGTTGATTTCTAAGAACAAATAAACTCTTTAGA
AGAAAGGAAATTTCACTCCCTTATCGTAAATGTTCTCAGAAAGCTAAAGAAATTTAGTTAGTTGAAAAGATTACGTTACCTTACCTCTTATTT
TCTTTTGTGTTATAATTTATACGCTTTTAAAAATTTTAACTTATCTGATCTATCTCTTATTGTTGGTGTATCTCTGTTGTTGAATAAA
ATCATTTTATGATGACAAGAAAAAATAAGTAAAGGTTATATTGTAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAA
CTAAGGATATCAAACTGTTTGTATCGTTTCAAGGTTAGAAAGTATCGTATTTATGAATCGAATAATGGTTTACGCTACTTTATTCGGCTACGCTGAC
CGTGTGAGAAACACTCAGAGTGAACCAATAGATATCCAGAAAGATTGCAAACTTGTATGATGATCAATTTGCGATTTCAGTCAATCAATCT
AGTAACTATTTTCAACGATAAATGAAAGATGTTTAGTACGCTTCTAATTTTAGTTAATTTAGGCGGTTCTTACGGGTTCTTACGGCGGGGGA
GGCGCGGAGGTGGTGGTGCCTT

SEQ ID 5802

MKAINCI FMLKWTYNGKRRMIMKKCF LAICLALSFFMVSVQADEVDYNI PHYEGMLTIHNDNSADFTEKVYQFDSSYNGQVYVLTGTAGKLPDNFD
INNKPQVEVSI NGKVRKVS YQIEDLEDGYRLKVFNGGEAGD TVKVNQWKLKNVLFMHKDVGLNWIPI SDWDKTLKVDVFWLSTDKKVALSRLWG
HLGYLKT PPKIRQNNRYHLTAFNVNKRLEFHGYWDRSYFNLPNSKNYKKKI EYQEKMIERHGFILSFLLRILLPSFFIIVTLFISIRVFLFRK
KVNKYQGFPEKHEHLYEAPEDLSLELTSQIYSMSFKNFQDEEKTHLISQEQILQSILLDLIDRKLVDNLDNLLSLANLDRASDAEIDFIEFADFAD
STSLKPDQLFSNYQFSYKELTRELKQHKASDLQTMRRRSNALSRI TRLRILSKDNINSLRRKGISSPYRMSSEESKELSRKRFYSYLSPLI
SFVVI IYTLFLNYPTFCIYLLLPGLVILLNLI IFMMPTRKISNGYIVTBEDGASRVYQWTSFRNMLRD IKSFDSELESIVLWNRILVYATLFGYAD
RVEKALRVNQIDIPERFANIDSHQFAISVNVQSSNHFSITIEDVSHASNFSVNSGGSSGGFSGGGGGGGGAF

SEQ ID 5803

ATGAAAAAATTTTGTATGACCGCTTGTGCTCTGCTTTCAGTCTTTTAGGGATACGAATAAAGCAGCTGATGTAGACTATAGCATCACCACCTATGAA
GGTCAGTTACTGTATCAAAAGAAATACTGCTCGGTTTGGAGCAAAAGTAACTATCAATTTGACACTTCTTATAACGGCCAGTATATTTCCGTG
GGCCGGACAGGTCATTTGCCAGCGGGCTTGTCTATTGACCAAAAGCCTAAAGTTGAGGTATATCAGAATGGTCAACAGGTACCTGTTAGTCAAGAG
TTTAGTGACCTTGGAGATGGCTATCGTTTAAACTTTTATAATGCTGGCCAAAGCTGGTGATAAGGTTGACGTCAAGGTTATCTGGCACTGCACCAC
CTTTTAAACAGCTTATCAAGACGTTGGCAGAGCTGAATTGACACCGATTAGTGTATTTGGGACAAAACATTAGAAAAGGTTGAGTTTACCGTCACTACC
CCAAGTGAATTCAGGATTTCTAATCTATGGGCTCACAGAGGATATACCAAAAGAACTCAAGTGTAAAAGAGGTTAAAGTTCAGTTCAGATT
AATGCCAAGAATGCTCAGGGCACTGGAATTGATGCTTTATGGGATAAAAAGCAATTTAGGAAAGAGGCTTGTGTTGTTTCAACAGGATAAAA
AAGAAATAAATTTGATGCGTTAGAAAATAAGATTCCAGACGAAGGACCTTGTACAGCTGCTATTTGGCAAAGTCACTCTCTGGTAGAGGTAGGT
TTTCTCTTTGGCAGTTAATACAGTTTACAAGTAAAGAAACAAATCAATCGTTATCATTTGGCTAACCATACAGATCACAGTTACGAAGTCCCT
GAAGATCTTTCGCTCTTGTGTTGACACAAGCGATTATGGCAGAGTTTGGCTATTTACCCCTACAGCATCAGAAAAGCAGAAAATTGATGATC
CCTAAAGGAGTACCTTTGAGGCTTGTCAAGCTACTTGTGATCTGATCGACCAAAAGGTTGCTTTTAAACGAAAGAGGAGGAGGAGGAGGCT
TATCTTGAATCAGTCAGTTAGATCGTGTGACAGATGAGGAAGCTGCCTTCTTAGATATGGCTTTTGGAAACAAGGTGACATTTGCCGTTGATCAA
TTGTTTAGTCAATACCATATGATGCTGATACCATTAACAATTAAGAAAACCTACAAGGTTAAAAGGCTCGAGCAAGAAGTCCGTCAATCGCT
GAGCAGGTGATTAAGCGGATGAAAAAGCGTCGGCAGCTATTACAACAATGTCCTAGAAAATATCAAAAAGTTAAACTTACAGATACCTTATCTGT
CAAAAGTCCCGGACGAGAAACGAAAAGCAATAGTGTCTCAGGATAGGTTGTTTGTGCTTATCTAAATGAGTGGTTGATTTAGCTTGTGCTT
ATTAAGAAAGTGGGTTAGCCCTCATTTACCTTGTCTTAAATGGTGTCTAACGATGTGCTTGGCTTTTACATTAGCCTGAAGTTAGATCAATACAAG
AAATTTGGGATTGAAACACTGAGGGGGGTGTTCCGTTACATCAATGGCAGAGCTTTAAAACATGATACGAGACATTGACAAATTTGAGGATGTT
GCTATTGAAGGTTTGGTTGTTGGAACCGTGTGTTTGGTTATGCCAATTTTGGTTACGCTAAGAAAGTGGAAACGCTATTTGAAAGTCCATCGT
ATTGCCCTTACCTGAGGTTTACCAAGCTGTTCCAGCTGTTCCAGCTGATTAAGTAAATGATGATGCTACGACCAACCTTTGTCTAGCTTGTCTTCA
GCTACAACCTCTCAATTTCTCAGTCTCTTCCGGAGGCGGATTAGTGGTGGTGGCGGGCGGCTT

SEQ ID 5804

MKKILMTLVLCFSLGRIKAADVYSI TNYEQGLLSKENTARFEQKVYQFDTSYNGQYISLGRTHLPGAFP AIDQKPKVEVYQNGQQVVPVSQE
FSDLGDYRLKLYNAGQAGDKVDVKVIWQLHLLTAYQDV AELNWTPI SDWDKTLKVS LTVTPTDIQDNLWAHRYQYQKPKVQVLEKGNRYQI
NAKNVSGQLELHAYWKKALLGKBPVDVSTSKNKI VALETKI SRRRTLLOLPGKVI PLVEVGFLLWQLIQFTRLKQKQFNRYHLANHTDHSYVVP
EDLSPLVLTQAIYQGSFAYLSPTASESQLLI PKGVTFEALVQATLLDLIDQVLLLTKEEGKAYLEI SLDLDRVDEEAAFLDMAFGNKVTLVVDQ
LFSQYHYDADTIKQLKKTIKGKLEQEVRSSEVQIKAMKASAAITNNVELI KKLNLFPDYRQMTPAEKRSNSVQGLGCLLLILNSGLLIYLA
IKESGLALIYLA LVMFLMCLGIFYI SLKLDQYKLGIEFT PBGGVRLHQVSKFNI RDIKFDVVAIEGLVWNRVLVYATLFGYAKKVERYLKVHR
IALPEVYQAVRPGELSMVMYATPTPFVSVLSSATSSNFSVSSGGISGSGGGGGA

SEQ ID 5805

ATGAAAAAATTTACTAAGTTTATTTACTGCTTTGCTTATCACCTTTGGAGGTATGACAAGTATAACAAGCAGATGAATATCTACGTTGCGGTATG
GAGCAGCTGATGCTCCTTTCAACTGGACAAAATGATAACAAAAGTGGTGCAGTCTTATGAAGGAACTGATCAATATGCTAATGGTTATGATG
GTACAAGCTGCTAAAAGTTAGCTAAAAGTTAAATAAAGGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTGTTG
AAACTCGATATGATTATGTCAGGAATGAGTCTACCGAAGAAGCTAAAAGAAATTAATTTTTCAAAGCCTTACTACATTTCAGAACCTACTCTA
GTTGTTAATGCTGAGGAAAATATACTAATGCTAAAATATATAGTGTATTTCAAAAATGCTAAAAGTAACTGCCCCAACAGGAGCTTACTTTATACAAC
CTCATTTGATCAAACTCAATGGTGTCAAAAAGAAAGTTGCCATGGGGGACTTCAATCAATTAAGACAAGCTGTAGAAATTTGGTGTGTAGACCGCTAT
GTTTTCAGAACTGTCAGATGCAACTTCCGCTCAAACCTGCTTAATCTAAAATGATAAATGATGAACTGCAACCAAGGTTTAAAACCTGATGTCGGAT
ACAAATATTTCTGTTGGGATGCGTAAAGGTGACAACTCGTATTAATCAAGTTAATCAAGTTCTCGAAAGCATTTCTAGAGATAAAACAAATCGCCTTG
ATGATAAGATGATTAAGAAACAGCCATCCGTTAAAAGAAAGAAATGGGAAACCAAACTCTTTGAACAGATGGCAACTATTTAAAACAAAT
GGTTCTCAATTTCTCAGAGGAACAGCTACAACCTCTAATTTCTATGGTAGGAACAATCGTCCGATTTTATTCGGCTTCTCATCGGTTGTTTTT

SEQ ID 5814

MGMTMENGAKVSDKPAATTVGEVVGQILSKGVLGMARGNSGVI TSQLFRFGQSIKDKELTGQDLAHAFQNGVEVAYKAVMKPVEGTTLLTVSRGAA
TAALKKABETDDAVEVMRATLKGAKRALAKTPDMLPVLKEVGVVDSGGQGLVFIYEGFLSALTEGEYIASEDFKATPATMTEMVNAEHHKAVVGHVA
TEDIKYGYCTEVMVGLKQGPTYVKEFNYYEFQGYLSNLDGSLLVNDDEIVKVHVHTEDEPGLVMQEGLYKYSLVKVKVENMRNQHDAQMQKVEVEE
TVKBTKEYGIIAVVAGDGLAEI FKSQGVYIISGGQTMNPFSTEDI VKAIEKVNARNVI ILPNKNIFMAAQSAAADVVDI PAAVVETRTVPQGF TSL
LAFDPKASLETNVADMTNSLSDV I S GSVTLAVRDTTIDGLEI HENDILGMVDGKILVSTPDMEKALKD TFDKMIDEDSEIVT IYVGEDGKQALABT
LSEYLEETVEDVEVEI HQDQPVVYPLMSVE

SEQ ID 5815

TTGCGGAACATTCCCTACCAGAACACGGACCGTCAAAAAACAATAAGATCAAAAAAGAATTAAAAACATTTGGCTAGTCGTTGGGAGCTTTCATTA
GTCACGATAACATTTCTAGCACCAAAAACGTTTCGACTTAAATTTTACTACGTTTATTGAAATTTCACTACTAATAATAGACCAGTA
TTGTTTAAATATGATAGAAGGTGTGTTGTTTTCCACCAGGTGCAGCTGCTAAATCTAGCACTTTCATTCCTTCTGTTGGTTCAGCAATC

SEQ ID 5816

MRNIPSPHEGPKTIRSKKELKHLASRWELSLVTITFLAPKRSTFSTKILLRLEIISLLTNRVPLFKYDRRCVVFPPGAAAKSSTFI PSCGSAI

SEQ ID 5817

ATGAAATACCGAATGAATTTATGAAAAATATCAGACTATACTTAAAGATGAAGCAGAAGCTTTTTTGGACAGTTTTGAACAAAAACCATATCG
GCATATCGCACCAATCCTCTCAAGAAAAGCAACTTGTATTTCCAAATGCCATCCCAAGTACCCTTTGGGGCATTATGGGAAAAATCAGGAAAA
TCAATAGAACACACAACCTGGCCTTGTATTTCTCAAGAACCTGCTGCTCAGATAGTGGCTCAGATTGCTGAACCACAAGAAGGAATGAAAGTGCTA
GATTTAGCAGCTGCACCTGGTGGAAAAACAACACACCTTCTATCATATTTAAACAATACTGGTCTATTAGTTAGTAATGAAATTTCAAATAAACGT
AGTAAAAATTTAGTCGAAAAATGTGGAACGTTTTGGTGTGAGAAATGTTATCGTGACTAATGAAAGCTCCCAAGCACTAGCCAAATGTTTTAATCT
TTTTTTGATCTTATTGTTTTTGCAGGTCCTGTTCTGGTGAAGGAATGTTCCGCAAGATCCTCAAGCAATACAAATTTGGCACAAGATTACCCC
ACTGAATGTGCACAGTTACAAAGAGATATTTAAAGAAGCAATCAAAATGCTAGCTCATGGTGGTATACTTGTATACTCTACTTGTACATGGTCA
CCAGAAGAGAACGAAGAGTGGTTAATTTGGCTCCTCAAGAGTATGATTACTTAGAAGCTTGTGATATCTTAAGACTAAATGGGATGTTGAAAGGG
ATTAATGTACCAAGTTGCAAGGATGACCTCATCATTTCAAGGTGAAGGCAAAATCGCTTGCAAAACTAGAGAGATACTAGATCTAAGGAAGCA
CAGAAAAATAAGCAAAAAGCACAGAAAAATAATAAAATGCAGTTACAATGTGGCAACAATTTGCANNNNT

SEQ ID 5818

MKLPNEFLBKYQTI LKDEAEAFDSEFQKPI SAYRTNPLKEKQLDFPNAI PSTPWGHYKISGKSI EHTTGLVYSQEPAAQI VAQIAEPQEGMKVL
DLAAPGGKTHLLSYLNNTGLLVSNESI SNKRKSKILVENVERFARNVI VTNESQR LAKCFNSFFDLI VFDGPCSGEGMFRKDPQAI QYWHKDY P
TECAQLQRDILKEAI KMLAHGGILVYSTCTWSPEENEVEVNWLLQBYDYLELVDI PKLNGMVEGINVPQVARMYPHHPQEGGFVAKLRDRTRSKEA
QKIKPKAQKINKMLQLLWQFAXX

SEQ ID 5819

ATGATGTCATTACCAAAAAGAAATTTATTAACACTTATCAAGCAATACTAGGCAAGAATTAGAAGATTTCTTGGCAAGTTTTAAACCAAGAGCCGGTC
AATGCTTTTCGGATTAACCCCTTAAAGAATCAACTAAAAACCTTTGAACACCCCATTCCAAATACCTTATGGGGATATTATGGTAAACTATCTGGC
AAGTCTCCAGAGCATGTGTGGGGTGGTTTATTTCCAAAGAACCGCGCTCAAAATGGTGGCACAAGTAGCGGCTCCTCAAAAAGGGGAGTCGTT
TTAGACTTGGCAGCTGCACCAGGAGGAAAAATCAACTCATTTATAGCTTATTTAGACAATACAGGTCCTTTAGTCAGCAATGAAATTTCTAAGAAG
CGCAGCAAGGTTTGTGAAAAATCGAACGTTTTGGCGCTAGAAATGTTGTTGGTACTAATGAATCCGAGATCGTTTAGCCAAGGTATTTCT
CATTTATTTGATACTATCGCTTTGATGGACATGTTCTGGTGAAGGAATGTTTCGCAAGGACCTGATGCTATTCAATATGGCATCACGGGTAT
CCCGCAGAATGTGCCAAGTTGCAAAAATCTATTTAGAAGACGCTTAGCCATGTTAAAAACAGGAGGAGAAATGATATACTCCACCTGTACTTGG
GCTCCTGAAGAAAATGAAGATGTTGTGCAGTGGCTCTTAGAGACTTATACCTTTTTAGAAATGGTTCGATGTTCCAAAATAAATGGAATGGT TAGT
GGTATCGGACTTCCAGAGACTGTAGAAATGACCTCATCTTATCAAGGGGAAGGGCAATTTGTGGCCAAAGCTAAAAGATAAGCGTCAAGAAGGA
CAAAGCACTAACTAAAGACCACTAAATCAACTGATCAAGAACAGTTACGTTCTTTGGAAAAATGTTGAAAAGACCATCTAAACCTTACCCTA
TCAGGAACACTACAAACCTTTGGTGATTACCTATACCTTGGCCAGATGGTCTTCTGCTTTTAGATGGCCCTTAAATGCTCGGACCGTTTTAGAA
TTAGGCGTCTTCAAGAAGAAACGCTTTGAACCTCTTACGCCCTTGGGATAGCTTTAAAGCCTGATGAGGTCGGATCATCTATTGAGCTTAGAGAG
GAAGACTTTAGACCTTATGTGTGAGGTAACGTCACTTATGCCCCAATCTTATCCAACAGGCTGGTACCAATTACTCATTAATGGCAATGGTCTA
GGATTTGCCAAGGTCGTTGACAAGACCATCAAAAAATAATTTCCCTAAAGGGTTAAGATTT

SEQ ID 5820

MMSLPKEFINTYQAILGKELEDFLASFNQEPVNAFRINPLKNQLKTFEHP I PNTLWGYYGKLSGKSPHEVSLVYSQEPAAQMVAVQVAPQKGRV
LDLAAAPGGKSTHLLAYLDNTGLLVSNESI SKKRSKVLVENIERFGARNVVVTTNESADRLAKVFSHYFDTI VFDGPCSGEGMFRKDPDAI QYWHHGY
PAECAKLOKSILEDALMLKPGGELIYSTCTWAPBENEDVVQWLETTYFLELVDPKLNMGVSGI GLPETARMYPHRYQEGGFVAKLKDKRQEG
QSTKLKAPKSNLIKDLMLWKFEDKHLNLTLSGTLQYLDPLDGLPALDGLK I ARNGLLELVFKKRFEPSPYALGLLALPKDVEBRSSI BLRE
EDFRPYVSGNVI TLPQSYPTGWYQLLINGNGLGFAKVVDKTI KNNFPKGLRF

SEQ ID 5821

TTGGACGCTAAATTTGATTTTCGCTAAACAATTAGTGATAAAAGCTGGTCAATTCATTAATCTGAGATGCAAAAATACTTTTGTATGTTGAGGAAAAAG
TCTCGAATTTAGTATTTAGTGACAAGTCTTGATAAAAAACACAAAAATTTAATCAAGAAATTAATCAACATTAACCAGATGATAATATACTT
GCCGAAGAAGATRATGTGCGCTCACCCATTGCACAAGGTAATGTTGGGTTTTAGACCCATTTGATGGAACCTGTTAATTTTATTGTTCAAAAAGAT
AATTTGCTGTTATGTTAGCTTATACGAAGAAGCGTGGACAAATTTGGTATCATCTACGACGTTATGGCTGATATCTTTACAGCGGGGGAGGA
CATTTGTATGCTATGCTAACGATAAAAAAATTTGTTCCCTTTCAAGAGTGTCTTTAGAACGTTGCTTACTTGGAGTAAATCTGCTATGATGCA
GAAAATGATTTGCGGTTAGCTTTAGCTTCTGAAACCTTAGGTGTTGCTATCTATGGTGGTGTGGAATTAGCATGGCAAAAGTCATGCAGGGC
AAATTTAGCTTATTTTTCGTAATTTCAACCTTTGGGATTAATGCTGCAGCAAAAATCATGGGGGAGACATTAGGATTAACCTTATTAACGCTTGAC
GGGAAGAACCCAACTATTAACAAGACAAAAAGTAATGTTCTTACCAAGTCGAAATTAATCTTATCCAATCCTACCTTACCAAAAA

SEQ ID 5822

MDAKFDFAKQLVYKAGQFI KSEMQNTFDVBEKSRFDLLVTSLDKKTQKLLIQEII QHYPPDDN I LAEEDBVRSP I AQGNVVVLDPI DGTVNFIVQKD
NFAVMLAYYEEGVQFGI I YDVMADILYSGGGHFDVYANDKKI VPFQCEPLERCLLGVNSAMYAENDCGIAHLASEITLGVRI YGGAGISMAKVMQG
KLLAYFSYIQPDYAAAKIMGETLGFTLLTLTGEBEPNYSRQKVMFLPKSKLNL IQSYLTKK

SEQ ID 5823

TTGAGAAAGGATTTCTTTCCCTTGGAAACTAAATACGCATTTGCAAGGCAAAATCATTAAAGAAGCAGGGCTTTTTATCAAGTCAAAAATGTCAGAG
CAGCTAGATATTCAGGTGAAAACAAATTTGATGATCTGGTTACCAATGTTGATCAAGAAACTCAACAGTTACTGATGAATCGTATTCATCAGACC
TATCCTTGTGATGCCATTTTAGCTGAAGAAAATGACGTTTCGTCACCCATTAATCAAGGAAATGTTTTGGGTCTACTGATCCCATGAAACGGTT
AATTTATGTCAGGATCACAGTTTGCAGTGATGATTGCCTATTATGAACAAGGAATTTGGTCAATTTGGGCTTATTTATGATGTCATGGCAGAT
CAATTACTAGCTGGTGGTGGTATTTGAGGTTACTTTAAACGGTGATAAGCTTCCAGCTTACCAAGAAAAACCTTTAGAGCGTAGCTTAATTTGGC
TGCAATGCAGGCATGTTGCCAGAAATGATCGTAACTTGTCTCATCTAATTTGCAAGACTTTAGGTGAAGGTTTATGGTGGTGCAGGTATCTGC
ATGGTTAAGGTCATGAAGCAGGAATTAAGCTTATTTTCTTATTTCAACCATGGGATTAACGAGGATTAACGAGCAAAAAGTACAGGCTAAGGCTGGT
TATGTTTTACTAATATGACGATATGAGCCTGATTTTCAACACGTCAAAAATCATGTTTGTTCCTAAATGCCAACTCACTAGGATAGCGTCT
TTTCTAACAAAGGACTCTGCCATCACACTTGAAGATCAA

SEQ ID 5824

LRKDSFPLETKYAFARQI I KEAGLFIKSKMSEQLDIQVKTQFDDLVTVNDVQETQQLLMDRIHQYPCDAI LABENDVRHPINQNVVWIDPIDGTV
NFI VQGSQFAVMIAYYEQGIQGFGLIYDVMADQLLAGGDFEVLNGDKLPAYQEKPLERSLIGCNAGMFARNDRLAHLIAKTLGVRVYGGAGIC
MVKVMKQELLAYFSFIQPWDYAAAKVLGDKLGLYVLLTIDGYEPDFQTRQKIMFVPCQLTRIASFLTKDSAITLEDQ

SEQ ID 5825

GTGCTGAAATTGAGGAAAAATGATTAGTAGTAATTATAGTTATCCTCTTGATCCTTCATGGAATACGGAAGATATTACTAAGTACTTCGCTTT
TTAAATCAAGTTGAAACACGCTATGAAAAATAGTATTAAGTTGATGATTTGCTAGATAGCTATAAAGAATTTAAAAAGTTGTTAAATCCAAGCG
CAGAAAAACAAATTGACCGTGAATTCAGAGAACTAGCGGTTATCCACTTATCAAGCTGTTAAAGCAGCACAAACAAGCGAAAGGATTTATT
TCACTGGACGC

SEQ ID 5826

MLKLRNMISSNYSYPLDPSWNTEDI TKVLRFLNQVEHAYENSIKVDDLLDSYKFKKVVKSQAQEKQIDREFQRTSGYSTYQAVKAAQQQAKGFI
SLGR

SEQ ID 5827

TTGAGGGGTGATATGTCAGGTAATTATTATCCACTTGACTTAAGTTGGAGCACTGAAGAAATATCCTCAGTGCTTCATTTTGAATAAAGTG
GAATTAGCATATGAAAAAAGTAGATGCAAAACAACTCCTAGATAGTTATAAGACTTATAAAACCATTGTCAAAAGTAAAGCTCAGGAAAAGCAA
ATCGATCGTGATTTTCAAAAAGTTAGTGGTTATTCGACCTATCAAGTTGTTAAAAAGCGAAGGCAATTGAGAAAGGATTCCTTTCCCTTGAAAC

SEQ ID 5828

LRGDMSGNYYYPLDLSWSTEEISSVLHFLNKVELAYEKVDAKQLLDSYKTYKTI VKSQAQEKQIDRDFQKVSYSTYQVVKAKAIEKGFSLGN

SEQ ID 5829

ATGATTACCTTATTTTTATCACCCAGCTGTACTAGTTGTGCGAAAAGCGCTGCTTGGCTAAGTAAGCATGAGGTTGCTTTGAAGAGCATAACATT
ATTACAAGTCCACTCAATAAAGAAGAAGACTATTACAAATTCATCGTTTACAGAAAATGGTACAGAAGACATTATTTCCACACGTTCAAAAAGTCTTT
CAAAAACCTGCTATTTGATGTAGACGAATATCAACGCTCTTCAATTAATGGAATTAATTTACAGAAAATCCAAGTCTTTTACGACGCCAATTTTAA
GACAAAAACGATGACGATTTGGTTTAAATGAGGATGAAATTCGTGCCCTCTTACCGCTGACATCGTAAACAAGAAGTGAACAGGCCACTATT
CGTGCTGAAATTGAGGAAAAATGAT

SEQ ID 5830

MITLFLSPSCTSCRKARAWLSKHEVAFEBHNIITSPLNKEBELLQILSFTENGTEIDIISTRKVFQKLAIDVDELSTSSLMELISENPSLLRRPIIL
DKKRMQIGFNEDEIRAFLRDRYKQELKQATIRAEIEGKHD

SEQ ID 5831

ATGGTTACCTTATTTTTATCACCTAGCTGTACCAGTTGTGCGTAAAGCAAGGGCATGGTTAGTAAAACACGAAGTTGACTTTCAAGAGCATAAATTT
ATTACAAGTCCACTTAAGCCGTGATGAATTAATGTCAATCCTCTCTTTTACAGAGAATGGAACGGAGGATATTATTTCAACACGTTCAAAAGGTTTTT
CAAAAACCTGATAATTGATGTAGAAAGAGCTTTCAATTTAGATTTAATTTGATTTAATTTGCTAAAAATCCAAGTCTTTCTCGTCGCCCTATTATCATG
GATCAAAAACGCATGCAAAATTTGGTTTAAATGAAGATGAAATTTAGAGCGTTTTTATCGAGAGATTATCGCAAGCAAGAAGTACGTCAGCAACGATA
AAAGCAGAAATTGAGGGG

SEQ ID 5832

MVTLFLSPSCTSCRKARAWLVKHEVDFQEBHNIITSPLSRDELMSILSFTENGTEIDIISTRKVFQKLDIDVEELSDILDLIAKNPSLLRRPIIM
DQKRMQIGFNEDEIRAFLSRDRYKQELRQATIKAEIEG

SEQ ID 5833

ATGAAAATCCATTACATTAATGATTATAAAGATATTCAGCTAAAGAAGATTGCGTCTTAGTTTTGGGCTATTTTTGATGGCTTACATCTGGGACAT
AAAGCCCTCTTTGATAAAGCTAAAAAATCGCGACCGAAAAAATTTGAAAATTTGCTGCTTAACGTTTTAATGAGACACCTCGTCTAACCTTCGCT
CGCTTCCAACCTGAATTTGCTACATCTTACCTCCTCAGAAAAACGTTCTGAAAAATTTCAAGAGTATGGCGTCGATGAGTTATATTTAATGAAT
TTTACCAGTCATTTTTCAAAAGTATCTTCTGACCTTTTTTATAAGAAATATATTTATGGTCTCAGAGCAAAAGCTGCTGTTGTCGGTTTTGATTT
AAGTTCCGTCATAATCGTACCAGTGGTATTATCTAGCGCGTAATTTCAAGGGACCGCTATATTTGATGAAATTTCTGAAGGTGGTGAAAA
ATCTCTTACACGCTTTCGTTCAATTTGATTACAGAGGGTAAATGTTGAGAAAAGCTAACCAACTTTTGGGTTATGAGTTTTCAACCTGTGGCATGTA
GTACATGGAGATGCTAGAGGACGAAGTATAGGGTTCCCAACTGCTAATCTAGCTCCTATTAATCGCACTTACTTACCTGCAGACGGTGTTTATATT
TCCAATGTTCTGATTAAATGAAAAATATATAGAGCAATGACGAGCATTTGAAAAAATATCACTTTTGGTGGTACAGAAGTTCGTTTGAAGCTAAT
ATCTTTGATTTGATGGCGCATTTATGGAGAACTATTGAAATTTCTGGTTAAAAAAGAAATCAGAGAAATGGTAAAGTTAATGGTATTGACGAT
CTTGTAACAACACTTAAAAAAGATAAAGAAATTTGCTTTAAATTTGAAAAAAGATAGTCAAACTCTT

SEQ ID 5834

MKIHYINDYKDIQAKEDCVLVLGYFDLHLGHKALFDKAKKIATEKNLKI VVLT FNENPRLTFARFQPELLLHLTSPKRSSEKFEYGVDELVLMN
FTSHFSKVSDFLFIKXYIYGLRAKAAVVGFDYKFGHNRTSGDYLRNFKGPVYI IDEISEGGEKISSSTRIRQLITEGNVEKANQLLGYEFSTCGMV
VHGDARGRTIGFPTANLAPINRTYLPADGVYISNVLINGKYRAMTSIGKNITFGGTELRLLEANI FDFDGD IYGETIEIFWLKRIREMVKFNIGIDD
LVKQLKDKKEIALNWKDSQTL

SEQ ID 5835

ATGGAATTTGAATATATCAAGATTATCGTGATATTAACCAAGAAGATGATACAGTCTTGATATTGGGATATTTTATGATGGATTACACCGTGGTCAT
AAAGCCCTTATTGACAAAGCAAGAGAGGTTGCAAAATAAAGAAGGGTTAAAGTAGTCTGTTTTTACGTTTACAGAGTCTCCGAAATTTGGCTTTTTCG
GTTTTTCTCCTGAGTTATTGCTTCAATTTACTTTATCCTCAAAAGAACGCTTATGAAAAATTTGCGGATACCGGTGTAATAAATTAATTTGTTGAT
TTTACTTCTAAATCTCTAAGGTCCTCATCTGATCATTTTATAACTCATTAATATAAACCCTGAAAGCAAAAGCATATGTTGTCGGTTTTGACTAT
AAGTTTGGGCATAATCGTACAGATAGTATTATTAACAGAAATTTTGAAGGACAAGTTTATACCATTTGAGGAAATAAAGAAGATCATCGAAAA
ATTTCTGCTACATGGATAAGGAAGCTTATTCAAGAAGGTAATGATGTTAAAGCAAAACCTTGTAGGCTATGACTTATCGACAAGGGGAAGAGTC
GTTACAGGGGATGCGCGGTACTATTGTTTCCCAAGAACGCTTATGAAAAATTTGCGGATACCGGTGTAATAAATTAATTTGTTGATGTT
ACAAATGTTTATGTTGCTAATAAATCTATCGCTCTATGACGAGTTTAGGTAAAAATGTGACATTTGGGGGAAAGAGTTGCGCTTAGAAGTTAAC
ATTTTACTTTGACTTTGACGAAGAGATCTATGGAGAAATTTAGGATTTGTTGTTTAGATAAGATTTCGAGACATGGAATAATTCGAGGGAATCGAAGAT
TTGACTGATAGATTGGAATATGATAACGAACAGCATTAAATTTGAAAAAAGATAGTCAAACTTATCT

SEQ ID 5836

MEIEYIKDYRDINQEDDVLILGYFDLHGRHKALFDKAREVANKEGLKVVFVFTFESPKLAFSRFSPPELLLHITYPKKRYEKFADYGVNKLVLVD
FTSKFSKVSDDHFITHYIKNLKAKHIVVGFYKFGHNRTSDYLRNFEQGVYITIEIKEDHRKISATWIRKLIQEGNVVKANHLGLYDLSTRGRV
VHGDARGRTIGFPTANLAPIDNTYLPADGVVTVNVI VANKIYRSMTSLGKNVTFGGKELRLLEVNI FDFDEEIEYGEIEIEI VWLDKIRMEKFEIEID
LTDRLBYDKRTALNWKDSKLS

SEQ ID 5837

ATGATTACAGGAATAATTAATTTAAAGAAAGAAGCTGGAAATGACATCACACCGATGCTGTATTCAAGCTTCGAAAGATATTACATACAAAAAATA
GGACACGGCGGAACCTTGATCCAGATGTTGTTGGGGTTTTACCAATTTGCGGTTGGAAGAACCCACTCGTGTATTGAATATATGACAGAAAGTGGC
AAAATTTATGAGGAGAAATCACTTTAGGATATGCCACAAGTACAGAAATTTCTAGTGGAGAGGTCATTTCAAGAATCCACTAACTCAATCCGAT
CTTAGCGAGGATGTTGTTGATCATGCGATGAAAAGTTTTACCGGTCACAAATACACAAGTTCTCTCTATGATTTACAGAGTTAAAGTAAATGGTAAA
AAACTCTATGAATATGCTCGTTTCAAGGAGAAAGTAGAGCGACCTTAAACGACAAATAACAATTTCTGAAATTTAGACGCAACAGCCCATTTGACTT
GAAAAAGGCATCTGCGGTTTTAGTTTTCTATGTCTCATGACGATAAAGTACCTATGTTAGGACGTTAGCTGTTGATCTAGGAAATAAATACTAGGATAT
GCTAGCCATATGCTTTCTTAAAAAAGAACCTCATCTGCAGGATTTCTATTTACACAATCATTAACCTTGAAGAAATTAATGAAAAATAAAGCAA

GAAGATTTTTCATTTTACTTCCAATTGAATATGGTGTTTAGATCTCCAAAAGTTAACTAACTGAGGAAGATAAAGTTGAAATCTCATACGGA
CGTCGTATCTTATTAGAAAATGAAGCAGATACCTTAGCAGCTTTTATGAAAATAGAGTTATCGCTATACTAGAAAAACGTGGCAATGAATTTAA
CCACACAAAGTATTGTTA

SEQ ID 5838

MITGIINLKKEAGMTSHDAVFKLRKILHTKKIGHGGTLDPDVVGVLPIAVGKATRVIEYMTESGKIYEBEITLGYATSTEDSSGEVISRTPLTQSD
LSEDDVDHAKMSFTGPITQVPPMYSAVKVNKGLIYEYARSGEEVERPKRQITISEFRRTSPLYFEKIGCRFSFYVSCSKGTYVRLTAVDLGKILGY
ASHMSFLKRTSSAGLSITQSLTLBEEINEKYQEDFSFLLP IEYGVLDLDPKVNLTBEDKVEISYGRRLLENENADTLAAFYENRVI AILEKRGNEFK
PHKVL

SEQ ID 5839

ATGATAAATGGAATCATTAAATTTAAAAAAGAAGCCGGCATGACCTCTCATGACGCAGTTTTAAATTACGGAAGTTATTAACAAGAAAAAAGATT
GGACATGGGGGACCTTAGATCTGATGTGGTCCGTGTTCTACCAATTGCAGTTGGTAAGGCTACTCGTGTGATCGAATACATGACAGAAGCTGGT
AAAGTTTATGAAGACAAGTACTCTCGTTACTCAACACGACTGAGGATGCTAGTGGAGAGGTAGTTGCGAGGTCCTCTTTGCCAGCTGTGCTA
ACAGAAGAAGCTCGTTGATCAACAGTACGACTTTCCTTGGGAAAAACACACAGACCCACCTATGATTCAGCCGTAAGGTTAATGGCCGTA
TTATACAGATGATGCGCTGTGGTGAAGCTCTAGAAAGAGAGTGCCTATTTCTCTGTTTGAACACACCGCCCTTTGAATTTTACT
GAAGACGGTCTTTGCCGATCTCTTTTAAAGTTGCTTGTAGCAAGGGACTTATGTGCGGACCTTAGCAGTTGATTTAGTTCGAGCTCTAGGGGTA
GAGAGTCATATGCTCTTTCGACGCGATCAGCTTTCAGCAGGATTAACCTTCGAGACTGCCTATACCTTTGGGAGAAATGCTGATATGGTTCTTAA
CAAGAGATGCTTTTGTGTACCGATCGAGTATGGCGTTGCTGATCTTCTAAAATGGTTATTGATGATACTGAATTGACTGAAATTTCAATTTGGT
CGCGTCTTAGTCTCCCTAGTCAAGAGCCACTGTTAGCTGCTTTTTCATGGCGAAAAAGTAATTGCTATTTTAGAAAAAGAGATCAAGAATACAAA
CCAAAAAAGTTCTTATT

SEQ ID 5840

MINGIINLKKEAGMTSHDAVFKLRKLLQEKKIGHGGTLDPDVVGVLPIAVGKATRVIEYMTGAGKVEYEGVTLGYSTTTEDASGEVVARSSLPVAVL
TEELVDQTMFTFLGKITQTPPMYSAVKVNKRGLIYEYARAGESVERPRREVTISLFERTSPLNFTEDGLCRFSFKVACSKGTYVRLTAVDLGRALGV
ESHMSFLQRSASAGLTLETAYTLGEBIADMVSKQEMSFLLP IEYGVADLDPKVIDDTELTEISFGRRLSLSPQEPLLAHFGEKVI AILEKRDQVEYK
PKKVL

SEQ ID 5841

ATGATTTATGAAGATTAGAAGCTGCTACTAGACGATAGTGAAAAATAGTCCCTTTGTATCAAGAATTAGGATACGCAATATCATATCAGAGATT
CAATCTATTTTAAAGGTTATCTTACTCATTCAGATTATGGCTTTTGTATAGCTGAGGATAATGGCAAACTCCTCGCCTTCGTTGGATATCATAAA
CTTTACTTTTGGAAAAAGTGGGACTTACTATCGTATTTTAGCAGTACTAGTAAATGAAAGCACCGCTCGTAAAGGCATCGCTAGTCAACTTATT
AATCAGTTAAACAGCTAGCTAAAAAGATGGAAGTGAAGTACTGGCTTTAAATAGCAGTTTAAAGAATATCGTCAGGAAGCTTATCATTTTAT
GAAAACCTAGGGTTCAAGAAGTTAGTACAGGCTTTTTCATACTATTAGAT

SEQ ID 5842

MIMKIRTAFLDDSEKLVPLVYQELGYAISLSEIQSILKVLITHSDYGLIAEDNGKLLAFVGYHKLKFFEKSGTYRILALVNVNEKHRRKGIASQLI
NHVKQLAKTDGSEVLALNSSLKEYRQBAYHFYENLGFKKVSTGFSYYLD

SEQ ID 5843

ATGTTGAGACCAATTAAGTAAAAAGGACTGTCCTATGCTACAAGAATAATGCCAAAGCCCTGGCTATTTAGTTTCGTTGACTTTGTTAGAAAGG
CAATATGAACGATTTGAGATTGAGGATTGCCATCACTATTTTTAGCTTATGCCGACAAGGATACCAATCAATATTAGGCTATGTTACGCTGAACCG
TATGAAACCCCTTTATGCTTCTGATGGTCTTAATCTCTTGGGCTTGGCTGTTTTACCAGCCTATCAGAGAAGGGGAATGGGAGTGCCCTACTAAGG
GCCCTGGAATCCCAAGCTAGGCAGGAAGGCATTGCCTTTATTCGCCTCAATCTGCCAGTCATCGTAAAGAAGCGCATGCTTTTTACCAGAACCTC
GACTATGCAGATGATAAAAACAAATACGATTCATCAAAAACCTACAAGGAGATGCAATGATTTT

SEQ ID 5844

MRLPLSKTDCPMLQEIINAKALGYLVSLDLLERQYERLIEDCHHYFLAYADKDTNQLLGYVHAERYETLYASDGLNLLGLAVLPAYQRRGIGSALLR
ALESQARQEGIAFIRLNSASHRKEAHAFYRNLDYADDKTQLRFIKNLQGDNDNF

SEQ ID 5845

ATGAACGAAATCAAAATGCCCTCATTTGTGGAACAGCTTTTGGCATCAACAGGCTGTAATACCATCAATTACTAGAACAAATTCGCGGAGATGCTTTT
GACAAAGAAGTAAAGTGAACGGTTGGAAAAAGAACGTTAATATTAGGGGAGCAAGCAAAAAATCAATTAACAGGAAGTTGTTGTAGAAAAAGACAAG
GAGATAGCTAAACTTCAGTACAAAGTCAAAACAATTTCTTATAGAAAAAGACAATCTTCTCAAAGACAATGAGTACCAACTCGCTGAGCAATTAAT
CAAAAAGACATGATGCTTCGCGACCTGAAAACCAAAATCGATAGACTACGTTTAGAGCATGAAAAAGCTTGCAGAGGCGCTAAACAAAAGTTCGAA
CGAAGAAAGAGATGCAATACAAAATCAGTTGCACATCAAGAAAAAGAAAAAGATTAGCTTTAGCTTCAGTAAAAAGTGATTATGAAGTACAACATA
AAGGCAGCCAAATGAACAGTAGAATCTATAAAAACCTTCAAAGCTCAACAGCTCTAAAGCAGTAGGAGAAAGTTAGAACATTATGCTGAGCAACA
GAATTTAATAAAGTGCAGACTTTGGCCTTTTCTAATGCTTTATTTGAGAAGGACAATAATTATCAAGTCGTGGCTCAAAGGGGGACTTTTATCTAT
CGAAAAAGGATGAAAATGACCTTGGTTTTAAAGTATCATGTTTGAATGAAAAATGAGTCTGATGATACTATCAAGAAGCATAAAAATGAAGAT
TTTTTCAAAGAAATGATAAAGATCGTCGTGAAAAATCTTGCAGAAACGCAGTTTGTAGTAACTATGCTTGAAGCAGACAATGACTATTATAACT
GGAATTTGATGTTAGTCAACAATACCCTAAAATGTACGTTATACGTTACACAAATTTTATFCCAATTAATTTGTTAATTTGATAAAGTGCAGCCTC
AATACCTTAAAATATAAAAACAGAGCTTTGCTTTGATGAAAAGAACAAAATATTGACATCACACATTTTGAAGAAGATTAGATATTTTCAAATAATGCA
TTTGCTAAAAATTTAATAATCTGCAAGCAAAAATTTCCAGAAAAGCAATCGATGAAATAGATAAATCTATTAAACGATGGAAGCTGTTAAGGCTGCT
TTAACACGCTGAAAATCACTACGCTTTCGAAATAATAAATTAGACGATGTTTCTGTCAAGAAATTAACAAGAAAAATCCAACAATGAAAGCA
AAATTCGATGCTCTAAAAGAC

SEQ ID 5846

MNEIKPCPHCGTAFAINESYHQLLEQIRGDAFDKVESERLEKERLILGEGAKNQLQEVVVEKDKELAKLQYKVKQFLIEKDNLLKDNBYQLAEBQLN
QKDMMLRDLNQLIDRLRLEHENSLQEALTKVERERDAIQNLHIQEKEKDLALASVKSDEYVQLKAANEQVEFYKNFKAQQSTKAVGESLEHYAET
EFNKVRHLAFPNAFYFEKDNLTSSRSGSKGDFIYREKENDLEFLSIFEMKNESDDTIKKHKNEFFKELDKDRREKSCYAVLVMTLEADNDYNT
GIVDVSHKYPKMYVIRPQFFIQILIGILRNAAALNTLYKQELALMKQENIDI THFEEDLDIFKNAFAKNYNSASKNFKAIIDBIDKSIKRMEAVKAA
LTTSENQLRLANNKLDVSVKLRNPKMKAFFDALKD

SEQ ID 5847

ATGAACGAAATAAAAATGCCCTCATTTGTCATACCCCTATTACTATCAATGAGTGCAGAGTATAGTCAATTTATGGAACAAGTCAGAGGGCAAGCCTTT
GATGAGAAGATTGAAAAACCGGTAATCAATGAGATAGCCTTGTGGAAGAAAAGCGAAGCATCAATTGCATGAGGTTGTCGCAAAAAAGAAACA
GCTATTACAGCTTGAACAACCAATTAGAGCAAAATGAAAAAGAACAAAGCTTACCTCAGACAAAGAAGAACTGGCTAAAAAGACAGCTTATTGCT
TCTTTAGAAGCGAACTTGATAAATTAGCCTCGCAAAATGCTTTGGAAGTGGCCAAATCAATTAGCTGAGAAGGACAAAGAAGTGGTTAGTTTGACT
AATCAGCTGGACAAATTAGCACTTGAAGAAGATGCCAGTTCAGTCAAAAATTTGCTACAAATCGAAAAAGAACCGCTGGAATCAAAAACCAATTG
GCGCTTCAAGCTAAAGCAAGTGAATTTGCTTGGCTTCGGTTCGCGAGGACTACGAAGCACAGTAAAAGCCGGCTAACGAGCAAGTTGAATTTTAT
AAAAATTTCAAAGCGCAGCAATCTACCAAGCAATCGAGAGAGAGTCTAGAACTCTATGCTGAAAACAGAGTTTAAACAAAGTAAAGAAGCTATGCTTTC
CCCAATGCTAGCTTTGTCAAAGATAACCAATTTGCTAGTCTGGGTCAAAGGGGACTATATTTACCAGAGGTTGATGCCAATGGTGTAGAAATC
CTCTCTATCATGTTGAGATGAAGAAGCAGGCGAGACCCACAAAACAAAACATAAAAATAGTGAATTTTTCAAGGAGTTAGATAAAGACCCCTCGC
GAAAAAGATTGTGAGTATGCTGTTTGGTAAGCATGTTAGAAGCTGATAATGATTACTACAAATACAGGGATTGTTGATGCTAGCTCATGATATCAA
AAGATGATGTTGTTTCTCTCAACTCTTATTCAAGTTGATAGGATCTAGCAAAATCGCGCCCTGAATGATTTACTACTATAAGCAAGAGTTGGCC

TTGGTTAAGGAACAAAATATTGACATCACTCACCCTCGAAGAGGATTTGGACCAATTTAAGAATGCCTTTGCTAAGAACATCAGTCTGCCAGCAAC
AACTTTAAAAAGGCTATTGACGAGATTGATAAATCGATTAACGCATGGAGGAAGTGAAACGCCTTTTAAACCCTAGTGAAAATCAGTTACGCTTA
GCTAATAATAAATAGAGGATGTTTCAGTTAAAAAAGCTGACCCGCCAAAACCCACCATGCGAGAGAAAATTTGAAGCCCTCAAGGACCCAG

SEQ ID 5848

MNEIKCPHCHTLFTINESEYSQLEEQVRRQAFDELEKRLLINEIALLEEKAKHQLHEVVAKKETAITSLTNQLEQIEKEQAYLRQEELAKKDQLIA
SLEAKLDKLASQNALELANQLAEKDKVSLTNQLDKLAEKDATFQSKLATI EKERDGIKNQLALQAKESLSELSASVRSYEAQLKAANEQVBFY
KNFKAQOSTKAIGESLELYAETE FNKVRSYAFPNASFVKDNQLSSRSGSKGDIYREVDANGVEILSIMFEMKNEDTTTKHKNSDFFKELDKDRR
EKDCBYAVLVSMLBADNDYNTGI VDVSHYQKMYVVRPQLFIQLIGILRNAALNSLHYKQELALVKEQNIDI THFEEDLDQFKNAFAKYNQASNS
NFKKAIDEIDKSIKRMEEVKRFLTTSENQLRLANNKLEDVSVKCLRQNPMTREKFEALKDQ

SEQ ID 5849

GTGCCACAAAATCCAACAAGTAACCCAGAGAAAAAACTTATTTATTATCTGAATTTGGTAGACTGCTTTAAAGGTAAAGCTGTGCCTTCAAAGCA
GAAGCAGGTGATATCCGTATTATTAATTTGAGTGATATGTCTCTTTAGGAATGACTACCATAACTTAAGAATCCTCAAGATGAACACGATCG
CTTTTAAAAATATCTACTTTCAGGAAGGCGATGTTTAAATCGCTTCAAAGGAAGCTCAAGAAAGTTGCTATTTTGAAGAGCAAGATTACCTGTGC
GTTGCCTCTGCTAATATTACAATACTAAGCCCTACACAACACATTAGAGGATCTACTTAAAGCTTTTGTGATTCAGAAGAAGGCTCAACAGGCA
CTTGAGAATGCTAACAAAGGAAAAGCTGTGATGAATATTAGCACAAGGAAGCTGTTAAATATTGCAATACCAAGTATCCCGCTTTTAGACAGGAT
TATCTTATCCAACGTTATAAACAGGGGCTCAACGATTACAACGTAAGATAGCACGTCGAGAGCAGGAGTGGGACGATCCTAAAATGACATCAGA
CAACAACCTTAGC

SEQ ID 5850

MPQNPTSNPEKKTYYLSELVDFCKGKAVPSKAEAGDIRI INLSDMSPLGIDYHNLRFTQDEQRSLKYLLEQEGDVL IASKGTVKKVAIFBEOQYPV
VASANITILRPTQHIRGYLKLFPDSEEGQQALENANKGKAVMNI SKKELLNIAIPSIPLFRQDYLIQRYKQGLNDYKRKIRARAEQEWERIQNDR
QQLS

SEQ ID 5851

ATGAAAAATAGCATTGAGGCCTATCTAGCAGATAGCAGAGAAAAGGTAACATTAGGCACAGTTGTTGATTGTTTTAAAGGAAAAGCAGTCTCAAGT
AAGGTTGTGCCAGGTGATGTTGGGATTGATTAATTTATCTGACATGGGCACCTTAGGGATTCAATATCACCAATTAAGAATCTTCCAGATGGATCGT
AGGCAGCTCTTGCCTTACCTTTTGAAGACGGAGATGTCTTAATCGCCTTAAGGGAACCTTAAAAAAGTCTGTGTTTTTCATAAGCAAAAATCGA
GATGTGGTGGCATCATCAAAATCACTGTCTTACGCCCTCAAAAAGCTGTTAAGGGGCTACTATATCAAGTTCTTTTGGACTCACCTATTGGTCAA
GCGCTCTTGGATGTAGCGGACCAAGATGTGATCAATCTTCAACGAAGAATTTGGTGGATTTCCAATTTCCGTTATTCTTTAGTGAA
CAGGACTATTGATTAATCACTACTTGAGAGGATTAACGATTATCATCGTAACTCAATCGAGCAGAACAGGAGTGGGAATATATTCAGAAATGAA
ATTCAAAAGGATTAGGT

SEQ ID 5852

MENSI EAYLADSREKVTLLGTVDVDFCKGKAVSSKVVPGDVGLINLSDMGLTGIQYHQLRFTQMDRRQLLRYLLEDGDVLIASKGTLLKVCVFKHQNR
DVVASSNITVLRPQKLLRGYYIKFFLDSPIGQALLDVAHDGKDVINLSTKELLDIPIPIVPIPLVKQDYLINHYLRGLTDYHRKLNRAEQEWEIFQNE
IQKGLG

SEQ ID 5853

TTGATTTGGTTTCTTATTTTGGCTGTTGGATGGCAGGTACAAAGCGCATCTGTTGAAATATTGTTGCTGGATGGTTACTTCCGGTGATGCCACA
AAGTATAGTAAGATAGTTTCTGTCAGTATCAGTTCAATCTTTTTCGGTCTTCTGCATAGCGCTAATAATCATGTAAAGCCTATCTCGATTTTCAAT
CTGTGCTCTTTGGACTATTCTATCGCTCTATGTTATTTTAAAGGTAACATCTGGGGCGGTGTGGTATTTCATGGCGCTGGAACGTGTGTACAA
GGGAGTGTCTTTGAATCGAAGTTAGTGGAGAGCCAATTTGTCTAACTCCCTAGTCCATGTTAAACCTATGTTGCTGACTGGATTAGCGGTGGA
AAATTTGGTGTGGAAGGAAGCATGATTACAGTATTGTTCTTATCTGATAGCATGTTATTGGCTTTATCAAAAATCGAATTTTCTTACGAC

SEQ ID 5854

MIWFLIFAVGWQVQSASVEILCRGWLLPVSATKYKIVSVSISIFGLLHNSANNHVSLSIFNLCLFGLFLSLYVILKGNIWAGCGIHWANVCQ
GSVFGIEVSGEPMLSNSLVHVKTYGADWISGGKFGVEGSMITSIVLIVACYWLYQKSNFPYD

SEQ ID 5855

ATGGGAGGGAAAATGAATCAAGAAGTCTTACTACAAATGATGAGAGCCACTATTCTCTGATAGAGCCTTGCTTTGAGGCATTTTATATACC
GCAGAGCATTTTGTATGAGGAGTGGGATAGTCTTATCATCAGTTTATGACCAATAGGCAAGAAAATAAATAAGTCTGTTCAGTACTTCACTTTGAG
ACAGATGTTTCAGCTTTTGTCCAGGCTAGTCTTATGATACTGCTCATGATCTATGACCTATACACAAGTTTTCGGCCAAAAGTGGTCTTCAAAAA
CTAGATAAATCATCGCCGTCTGAAAAAACTTGGTGTAGAGAGTGGCCCTTGTTCATCTGGCCACTCGTTTTCAATTTATGGATTCCAAATGGACAC
TACCAAAACCATATCGCCGGATTCACTCTTCAAAAAGAGTAGGGGAGCTAATTTGGTCAATGTGTATCGTGTGGCTAATAATTTAGCCGATCGTATT
AGTCGAGATATTGAACAGTTTCTTCTTAACTTACGAGCCGTGAGCTTGAACCTAGAGCTGATGAACTGTTCTAGAAAATGAAGAACTGTGATGAG
CACAAAACAAGTGTTCATCAAGCAATATCTTTTCGAGAAGAGGGCTCTCTGTTATTGCTAGTTTGGATGTAGATTGTTCTCACTAGATGTTCAA
ATAGGAAAAACAGTCACTGCCAGCTTATGAAGAGTTACTCTTACGAGTAAATTTGAGATTCTAACATATTTGACCAAAATCGAAATGAACGT
TCCAAAAGTCCCAAGTTTGTAGCAGGATGATTTGACACAGAGATGGAATGACACAGTCTTTGATGGCAGGAAATTAATCTTATCTCGAAGCT
GATGGCAGTCCCTATGAGCTGAAAACGACGCTACTACGCTGAAAGGAAATTTAGAAAATAATGGACAAGCACTTAGGATGAGAAAATCAAGAA
AAATGACTCAGCTAGGGATTGATTTATCTCAGTTTGACCCAGACCGAGTCCGTTATTTATGGATGACAGCAGTCTGTTTCTGTTAAAAAATGCA
GACCTTGCCTTACTAGGTGGTTATCCCAAAGCCTCGGTAACCTCACTAGCCCTTGGCAGAGAATCTCCTCAAATGGGACTAAGTCATGAAAAGGTT
GAATTTTCTTTGTTAGCCAGCTTTCCATTTGAAGAGCTGCGACAAGTTGCTTACGCTTTTATAACCAAGAACTCAGCAGAGAAGATCGGGAGCAA
TTTTGAAAAGATAAAGTAACTCAGCCAGATTTAACTCTCAGAGATTTGAAAAGCAAGCTAGAGAAGCTGAGGGAAAAGAAGTAGTTGATGAAGAA
TTCGCGAAAATCCACTGTTTCAGAGAGTATTGGGAACCTTATCTCTCTGTTGTTGTTTCCATAAAGGACAGGACTTTGAGGTCAATGTCTGGC
AGCGATGCTCGATTGAACGTTTGTATTCGATTGAGTTAGTCAATGACTTTTTCGGATATCATTTGAACAAAATCCAGTTCTTTATGTGAGGACCTGG
GAGAAGTCACTCAGGCACTTTCATCAGCCAAAAGCCAGAACCAACAAAGAGTGAAGAAGCGGACCAAGAATTAACCTTATCTCATTTCTGGAA
GAGGACCGATTACAGAGTATTGGAATTTGGAACTATGGAACTGATAATTTGAAAATGGTCAATAACGATACTGATCTTGAAGAAACAGATAATCAAATCTCT
GAAGAGGAAGTCGTCGAAACAATTTCCAGAGATTTCCAGTAAACGGACTTTTATTTCCAGAAGATTGACAGGACTTTATCTTCAAGATCTAGAGAT
AAGGTTGAGACAAAATTTGTTGCCATTCGTTTGGTAAAAAATCTAGAAGTAGAGCACCGCAATGCTTCCAAAGTGAACAAGAATCTCTGCCAAAG
TATGTAGGCTGGGGTGGACTAGCCAATGAATTTTGTGACTATAATCCAAAATTTTCTAAGGAACGAGAAGAATCAAGAGCCTAGTCAAGAT
AAAGATTTCCGATATGAACAGTCTCCCTGCAGCCTATTACACAGACCCATCCCTGATCCGTGATGTTGGGATAAGTTGAAAAGAGATGGC
TTTTACAGTTGGCAAAAATCTAGATCTTCCATGGGAACAGGGAATTTCTTGGGCTTACGCTGCTTCCGCTAAGCCAAACACTTAAGCAAAAGAGTGAAGTGGC
GTAGAGTTAGATACTATTACAGGAGCTATTGCCAAAACCTTCAATCCAAATAGTCAATTTGAAATTAAGGGATTTGAGACGGTGGCTTTTAAACGAC
AATAGTTTGTATTGGTGAATTTCAAATGTGCCCTTTGCCAATAATACGAATTTGGGATAATAGGTACGATAGGCTTACATGATTCATGACTACTTT
GTCAAAAAGTCACTTGAATTTGCTTCATGATGGTGGACAAGTACGATTTATCTCTCCACAGGAATTTGATAAGCGAACCAAAAACATCTTACAA
GATATTCGTTGACACAATTTCTTGGTGGGTTCGACTGCTGACTGCTGCTTCCGCTTAAAGCCATTTGACAGAAAGAGTGTCAACCGGATATGTTA
TTCTTCCAGAAAACCTTAGACAAGGATATGTGGCAGACGATTTAGCCTTTTTCAGGTTCCATTCGCTATGACAAGGATAGTCGATTTGGCTCAAT
CCTTATTTTGTGATGGAAATACAATAGCCAGGTGCTAGGAACCTACGAGTTCAGGAATTTAACCAGGAGAACACTTTCTGTAAAGGGGACTAGTGAT
CACTTATTGCAAGTGTGAAACAGCTTAAATCACGTTAAGGCCCAAGAGAGATTTGATAGAAAATGAGGTCATTAACCCAGATGTGTTGAGC
AAACAAGTCAATGATACCTTCCATTCAGGTAAGTAAAGTAACTAGTCAATGATGATGAAAGGGCAACTTCAAAGCATGGGACCAACCAATCTCAA
AACAAAGGCAATTCGAGTTCGAAACCAAGACGGAAGAAATCAGTTACTATGTGATGAAGAGGGCAACTTCAAAGCATGGGACCAACCAATCTCAA
AAGCAGATTGATCGCTTAAATGCTTAGAAGTACTGATAACACTGCTCTGGATGTCTATGTGACCGATGATGCAGCCAAACGTTGGTCACTTAAAG

GGGTATTATAAAAAGACAGT...
GAAGTTATTGCCATTCAACGCTATTATGACTATGATAAGGAGACCTTTAAACCACTTGTAGGCAAACTCAATCGTACCTATGATAGCTTTGTCAAA
CACTATGGGTATTGGAATAGTGTGTGTAACCGCAATCTTTTTGATAGTGTATGATAAGTATTCGCTTCTGCTAGTTTGAAGATGAAAGTCTGGAT
CCAGTGGAAAGTCTGTTATCTATACATAAATCCCTTGGCTTTGAGAAAGGCTCTAGTGCCTGAAAAGAGGTTAAAAGGTGCATACTGCCCTT
GATGCCCTTAAATTCGAGTTGGCTGACGGACGAGGTGTGATTTTCGCTTATATGATGCTCTATCTATCAGGTTGAATCGCAGATGACCTTGATTGAG
GAGTTAGGCGACCTCATTTATGCTGTATCCTGAGAAAGTATTTGAAATGGAGAAATGACCTATGTTTCTCGCCAAAGCTTCTTTTACAGGGGATGTCGTC
ACTAAGTTAGAAGTGGTAGATCTATTCGTCAAAACAAGACAATCAGGACTTTAACTGGTCACATTATGCGGGACTTCTAGAAGCTATCAAACCAGCC
CGTATTACTTTGGCAGACATTGATTATCGAATCGGTTACGCTGGATTCCCTCTGGCTGTTTATGGAATAATTTGCCCAAGAAACCTTTATGGGGAAA
GCCTATGAACCTGTCAGACCAAGAAGTAGCCAGCTCCTAGAAAGTCACTGCTTACCGGGGTTATCACTTACCAATCTAAGTTTGGCTACACCTAT
TCCAACGCAACCGATAGGAGTTTAGGTGTCCCTGCTTACCGCTATGATAGTGGTTCGAAAAAATCTTTGAAAACTCTCTGAAATCCAATCAACCAACC
ATCACAACAAAGTGTGCAAGGGGATAAGAAAAAGAAATGTGACGGATGTAGAGAAAAACCGGCTCTGCGTGCCAAGGAAACACACCTACAAGAA
CTCTTTCAAGGTTTGTAGCAAAGTATCCAGAAGTCCAACAATGATGGAAGACACCTATAATAGGCTCTACAATCGTACGGTATCAAAGTCTTAT
GATGGTAGTCAATTAACCATTTGATGGACTTGTCCAGAAATCTCCTTACGCTCCTCAACAAAAGAAATGCCATTCAACGAATTTGTCGAGGAAAAACG
GCTCTACTAGCTCAGTAAGTTGGTTCCAGGTAACCACTTACCATGCTTTGGGGCAGGATTTCAAATGAAAGAACTCGAATGTCGATCAATAACCACTT
TATGTGGTGCCTGTAGTCTGACTGCTCAGTTTGGTCAAGAAATCATGAAATTTTTCCCTACCAAGAAAGTCTATGTGACTACTAAGAAAGACTTT
GCCAAAGCCAAACGCAAGCAGTTTGTGTCCTGATTATACAGGGGACTATGATGCCATTGTCATTGGGGATTCACAATTTGAGAAGATACCGGATG
AGTCGTGAAAAACAGGTCACCTATATCAATGACAACTTGGACCACTCCGAGAAATCAAGCTAGGAAAGTGCAGTGTATTACCGGTGAAAAGAAAGCG
GAACGTTTCGATTAGGATTAAGAACACCGATTGGAAGAACTTGGAAACCACTTGGAAACCACTTGGAAATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTT
CTTTTGTGGATGAGGCTCATCACTTCAAGAAATATCCGTCCTTACCTGACTTGGGAAATGTAGCTGGAATCACCAACCACTTCAAAGAAAC
GTGGATATGGAGATGAAGGTGAGACAAGTACAGGCAGAGCATGGAGATAGAAATGTCGTTTTGCGCAGGAAACACCACTTCTAATCTTATAGT
GAATTTTACCATTGATGGATTACATTTCAACCTGATGTTCTGGAAACGATACTGGTATCAAAATTTGACTCCTGGTGGGGCTTTTGGGAAATATC
GAAAACCTTCAAGGAACTAGCCCGACAGGAGATAAGTACCAAACTTGAAGAACTGAAAGAAATTTGCTCAACCTTGAACCTGAACTGAACTGAACTG
AAGGAACTGCCGATATTCAGACCTCAGACATGCTTGTGATTTACCAGTACCGGAAAGCTAAGATTATTCGCGTGGAAAGCGACTTAACGCAAGCTCAG
AAATACATTTTGGAAAGAGCTGTTAAAGCGTTTCAAGCCTATCAAGTCAAGTGTGTTGATCCAAAGTAGAGATAACAATGCTTAAATCAACAGGAGAA
GCCAGAAACTAGCTATGATATGCGGTTGATGACCTTACTTACTTTCGGAATAATCAGAAATCTTCAAGTAGTCGATAATGTCGAGCGG
ATTTACCGTGAATGGAGCTGGAGACAAAGCCACTCAGATGATTTTCTCAGATATGGAACCCCTAAAAGTAAAGGAAAGGTTTGTATGCTCTACAAT
GAATTTAAGGACTTGTTTGTCGATCGAGGGATACCAAAAGAAAGAAATGTCCTTTGTCATGATGCCAATACTGATGAGAAGAAAACTCTCTGTCA
CGCAAGTCAATAGTGGAGAAGTACGGATTCTCATGGCTTCTACGGAAGAAAGGGGAAACAGGATTAACCTCAATCTCGCATGAAAGCTGTCCAC
TATTTAGAGCTTCCCTGGAGGCCCTCAGACATTTGTCAGCGAAATGGACGATAATTCGACAAGGAAACATGCAACAGGAGGTAGATATTTATCAC
TATATTTAAGGGAGCTTTGACAATTTACCTTCTGGCAGACGACGAGAAAGTAAAGTATACCTCAAGTAAAGTATACCTCAAGTAAAGTAAAGTAAAGT
AGATCAGCTGAAGACATTTGATGAAACAAACATGACCCCTCAGACTTAAAGCACTGGCAACTGGGAACCCCTTATCTCAAACTCAAAATGGAGTTG
GAAAATGAAGTACAGTTTAGAGAATCAAAAACGAGCCTTAAATCGCTCCAAGAGCGAGTATCGCCATACCATTTCTATAGCAGAGAAGCACTC
CCTATTATGGAAGAAACCGTTGAGTCAATATGATAAAGATATGGCCAACTTTGGCAACCAAGTTCGCAAGATTTTGTGATGCGCATTTGCAATCAA
GCAATGATTAATCGTGTGAGCTGAGGACTATCTGCGAAGAACTTACTTCAATAACCCGCTCAGAGCAAGCAAGTTCAGGACACTGCGGACTTGT
AGAGGATTTGATTTAAAATGACTACAGGAGTGTAGTGTAGCCCTTACAGAAACCATTTCTTAAATGATGATAGGTTGATAACAGTACTCTGTC
GCCTTGTATTTGAAATCAGACGTGGGAACCATTCAACGGATTAGTAATGCCATTGACCATATATAGATGACCAAGAAAGACGCAAGAGCTGGTA
AAGGATTTAAAAGATAAGTACAGGATGACCAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGTAAAGT
GTTTAGCTCCCTGGTTGAAAAGAAAGCAGAGATGAAGAGATAGATGCAGCTTTGGCCAAAGTTTAGTGAAGATACAACACCCCAAGAAAGCA
CAATAGCACTCGAGATA

SEQ ID 5856

MGGKMNQEVLLQMMRATI...
LDKLSPESEKNLVI...
HKTSTVHQAI...
DGSPLYELKRL...
EFFFGS...
SDARLNLG...
EBEVNVT...
KEYSDMK...
NSFDL...
FQKHLD...
KQVND...
GYKKTV...
PSGKSV...
TKLEV...
SNATDR...
DGSHLT...
AKAKRK...
LFVDE...
ENSMEL...
ARKLA...
RKVNS...
RSAED...
AMDNR...
KDLKDL...

SEQ ID 5857

ATGACTTGGAACTTTGACACCA...
AGTATTTCTAATAGAACAACT...
GATAGTTATCAGGATGAACT...
TCCTCAAATAGTCTCTCAG...
CAACAGGACTTGGCTATTT...
CAACACTATGTGGCAATTG...

SEQ ID 5858

MTWNFD...
SSNSLSE...
SEQ ID 5859

ATGAATCCAAAACTATTATTGAAAAGGATTCAGACCAGGATGGTCTGCAGATGCTCAGGAACTAGCTTTGGGAAACCGATCCGCAGTCTGTTGAC
ACAGATGGTGATGGTCAAGCTGATTTAGAGGAGCTACAATCTGGACATTCACCATTAGTCCCACAAAAGGAGTTGTACAATGACTTGGAACTT

SEQ ID 5860

MNPKTIYEKDSQDGLTDAQELALGTDPPQSVDTDDGGQADLEELQSGHSPLVPQKELYNDLEL

SEQ ID 5861

ATGACCAAAAACATGTAATCATCACTTTCTTGTCAATCAGGAAAAAGGCGAGAAAACAGCTCTTTTCGCAAGAGTAAAAAATATCGCACTCTATGTTCC
GTTGCCCTTGGAAACCATGGTGACGGCTGTTGTTGCTTGGGGAGGAAACGGTTGCACATGCCGATGAAGTTACAACCTTCAGTTGACACCACCATTCAA
CGAACCGGAGAATCCAGCCCAAATTTACCAGAAGCACAACCAAACCTGTATCTGAACAAAAGTAAAGTATGGATCAACTGGACAATCTAACGGT
CGGATTGCTGTTACCGTACCACATGATACGGTAACAAGCAGTTGAAGAAGCAAAGGCTGAAGGTGTTTCTACGGTTGAAGATAGTCCAATGGAT
TTAGGAAAATACAAGATCTCGCGTAGAAACCAACCAAAATTTCAAAGCAGATCCAGGATACCCAAAAACAGGTTGAGACTATTAATGAAGTCACT
AAAACCTACAAGCTGATAAAGCGACATACGAATCGAATAAGCTCGCATCGAACAGGAAAAAAGGAGCTGTACAGGCCTACGAGGGGGCCAAC
CAAACCTGTAAGAGACAAATGCTTGGGTTGATACATAAAGTCAATGACCTAAAAGCTCGGTATGCAGATGCTGATGTGACAGTAAAAGAACAAATG
GTTTCATCAGGAAATGGGACATCTGTCCTTGACATAACAATAATGGCAAGCTGTTGAAACCAATTCAATCAACTAACGAAACAGCTGTAGCGGAT
TATCTAACAAAAGAAAACAGCCAGATGATATTGTTGCGAAAAATCAGCCAGCTCAAAAAGAAAATGAAGCTGACTGCTTAAGTCAAGCGGATGAT
AATGAAGCCATTGAAAGGCGTAATCAGGCTGGTCAAGCAGCTGTTGATGCTGAAAAACCGTGCAGGTCAGCCGCAGTAGATCAAGCTAATCAGGAG
AAAAACAATTAGTTTTCAGATCGTGCAGCCGAGATGAAGCTATTACAAAACGTAATAAAGAAAAGAACCGCCAGCCAGAAAAGAGAAATGAAGCG
ATTGATGCCATATAATAACAAAAGAAATGGAACGCTATCAACGTGACTTGGCCGAGATTTCAAAGGTGAAGAAGTTATATTTCTGAAGCCCTTGCT
CAAGCCCTCAATCTCAACACCGTGAACCCCAAGCAAAATGCGGCCATCCAGCGAATTCCTGATCAGATCACTTTGCTGAGCTGTTGAGTCTG
GGAGGCTACTCAAGAATAATTGGATTCAACAGGATTTCTTTGCTATGACATGTTCAAAACAGGTGAGACTCTTAGTTTTAACTATCAAAATCTTCAA
CATGCACGATTTGATGGTAAAAGATTAGTCGTGTGACTTACGATATTACCAACTTGTATCACCAGCTGGAACCAATGCCGTGAAATTTGGTTGTG
CCAAATGATCCAACCGAGGGTTTTATTGCTATCGAAATGACGAAACCGGTGACTGGCGAACAGACAAGATGGAGTTTCGTGTAGTTGCCAAGTAT
CATTTGGAAAGCGTTTCAAAGTTACCTTCTCAAAGAAAAGCCAGGATTTCCACACTCTTCCCTCAATCAATAAGACATTAATGAGTGGTTAGAATAT
GTCAAAAGATTCACTGCGGAAATTTGTGCCGATTAATGGTTCAACTGTTCAAGTACTAATGAAGGTCTAGCACGTTCTTTGGGTTCAAACCGTGCA
AGTGAATTTGAATTTACTGAGGAAATGGGATACCAATCAAGTCTGTTATGCTTATAAAGGAGCTATTGCTCAACAGTTACATCAGGTAATACCTAC
ACAGTAACTTTGGCCAAAGCGATATGCCACAGAATGTTGGCTTGCATGACTGTTGCTTAAATACCTTACAGTGGCAGTACAGTAAACACCA
TATAGTCCCAAACCTCATGTAACGGTGAACCTTGAACCCATTCAGAACCTTACGGTAAACCCAGATACCTGTAACAGGAACTCTTAACTGAGTAA
GAAAAGCTTGTAACTTTCACCAAAAGCCTTTGGATGAAGTAGTGCAGCTAGTCTAACTTTGACCAAGGTAACCTTGCCTGCTCAAACTATTCCA
AAAGAACTTCCAAGCCACCAAGTACCAACTGTCCATTATCATGCGTACCGTGTGACGACAACCTTCAGAGATTATGAAAGAAGTGGTCAATAGT
GACCAAGCTAATCTTCATGAGAAAAGTGTGCAAAAGATTCAACGGTGTATTTAATCCCTTAAACAGTGTGATGCTTATCGCCCAATCGTGCACCA
ACTAGTCTCAATTTTGTGAGACTACTTTCCTGCTGGTTACCTATTGATGAAAGAAAACAACAAAAGAGAATGGAACATATGCTTACCTTAGCTT
GAGACTAAGAATTTTGTGACCTTAAACCGCAAAGAAAACCTTGTTCAGGAGGTAATAAAGATTAACTCAGGTTTATCAATTTGACCGCCCAAAA
CTCTATGGTCTGTTCAAATGATGGGGCAACCTATTCCAATAGTTACAACTCCTTTTGAACAGGGTACAACCAATGCTTACACAGTCACTTCA
AATGTTGTAACGGTTCGTACACCAGGTGATGGGGAGACAACCGCTCATATACACAGATAAAAAAATGAAAATGCGGATGGTGTCTCATTAAT
GACAGGCTGCTGACCTTTGGTACAAACCAACCTATCGTTTGCATTTGGATTTGGACCCAGTATAAGGGAGATCGTTCTGCTAAAGAGACAAATGCA
CGAGGCTTCTTCTTGTGGACGATTACCAGAGGAAAGTCTTGTGTTGGTAAAGTGGCAAGGCTATCAACAACCTTGAACCGGTCAGAAAGGTATCA
GGAATTACAGTTAAAACATATGCTTCCCTAAATGAAGCCCTAAAGACCTTCAAGATAAATGGCTCGTGCTAAGATTACCCGACAGGTGCCCTTT
CAAGTCTTTATCGCGGATGACAACCAAGCCTTTTATGACCAAGTATGTTCAAAACAGGAACTCTTTAGCTCTTTTGAACAAAATGACCGTTAAAGAT
AGTCTCTATGGTCAGACAACCTATAACAACAGGCTTATCAAGTTGATTTGGCAATGGCTATGAAACCAAGGAATGACCAACACCTTGTGTT
TCACCAGAACCAAGAAAACAAAACCTAAACAAGGATAAAGTGGATATCAACGGGAAGCCCATGCTAGTGGGAATCAAAATCACTATACCTTTTCA
TGGGACTTGGACCAATACGAGGGATTAAGCAGACAACCTCTCAGATTGCACAAGGTTTTTACTTTGTGGATGATATCCAGAAGAAGCTTTATTG
CCAGTGAAGCAGCTATTCAATTTGTCATCTGATGGCAAAACAGTTTCAGGAAATCCGGTGAAGTCTTATTCTCAATTTATAGAAGCTCTTAAA
ACGCTACAAGCAGCCTTTTCCAAAACAAAATTCAGCCTAAAGGAGCTTTTCAAGTTTTCATGCTGAGGACCCACAAGCCTTTTGTGAATCTTAT
GTGACCAAGGGGAGAAATATACCATTGCACTCCAATGACGTTTGTGGTAAACCATGCTTAAATCAGGGAAGTCTTAAATCAGGAAAGTCTTATCAG
GTGACTTTGGGCAAGCTATGAAACCAATACGGTGCACAAATTTGTCCCTAAAGTAACTCCACATAAGTCTAATACCAATCAAGAAGGTATTTCA
ATTTGATGGAAGAAGCTGTTCTTCCGAATACGGTCAATTTATCAAAATTTGCTTGGATTACAGTCAATACAAGGATATGGTCTGACCGATGATGTT
CTTTGCCAAGGGATTTTACATGGTACGATATCCCAAGAAGCCCTTAAACCTTAACTCTGATGGCATTCAAGTTTGGATAAGGATGGCAATCGT
GTATCTGGTATCTCTGTACGACCTACCGTGTGTTGTGTCAGAAGCTCCGAAAGTGTGTTCAAGATATGGTTTGAAGATAACTATGATGAAAAGCATGATGAG
GCCATTCAAGTCTTAGTAGCGATGATCCAAAAGTCTTTTATGATACCTATGTGAAGACTGGTCAAACCTTAGTTGTCCAGCTTCCGATGACGGTA
AAAAATGAGTTGACCAAAACAGGTTGGTCAAGTATGAAAATACAGCCTTCAAAATGATTTTGGCTTGGCCTATGTCACGGAAAACAGTGGTTAATAAT
GTTCCAAAATTAGACCCACAAAAGATGTTGGTGTGCTGCTCATAAAGATGCCAGCCTTGACGGAAAAGAGTGGCCTTGCATCAAACTTTT
AACTATCGCTTGGTTGGAGCGATGATTTCAAGCAATCGTGGCAGTATTATTGAAATATGGTTTGAAGATAACTATGATGAAAAGCATGATGAG
TATAATGGTGTTTATCGCAGCTATCTGATGACGGATGTCATCTCAAAGACGGTCTGTCTTAAAGAGGGGACAGAAGTACGAAATACACCTTG
CAACAGGTAGATACAGAAAATGGCTCGTGTCAATTTCAATTTGATAAATCCTTCTTAGAGACTGCTCTGATGATTCAGCCTTTCAGGCAAGATGTT
TACCTTCAATGAAACCGGATGCGGCTGGTCCAGTGGAGAATACCTATCTCCATACAGTGAATGGCTATGTCATTAGCTCAAAATACAGTTGTAACA
CATACACCTCAACCTGAAGAACCAAGTCCAATCAACCCACTCAACCAACCAATGAGACTATGAAACCGCCTGTTCCAGCAAGTATTTG
CCAATACAGGGGAAACAGGAATCCCTTTTGGGCTTGATTGGAGCTGGTATTCTACTTGGTACGGCTTATGGACTGAGAAAAGGAGGAGAAG

SEQ ID 5862

MTKTCNHFLVNVQEKGEKHVFRKSKKYRTLCSVALGTMVTA VVAVWGGTVAHAEVTTSDVTTIQR TENPATNLP EAPQNPVSEQTESMASTGQSN
AIAVTVPHDVTQAVEEAKAEGVSTVEDSFMDLGNTRSAVETNQI SKADADTQKQVETINEVTKTYKADKATYESNKARIEQENKELSQAYEGAN
QTGKETNAWVDTKVNDLKARYADADVTVKEQVVSNGNVTSLVDYTYNYKAVETIQTSTNEQAVADYLTKKTKADDIVAKNQAIQKENEAGLANAKAD
NEAIBERRNQAQAAVDAENRAGQAQAVDQANQEKQLVSDRAAEIBAITKRNKKEEAAARKENEADAYNTKEMERYQRDLAEISKGBEGYI SEBALA
QALNLLNNGEPQAQHGAIITRNPDIISTGDALLGYSRILDSFTGFVYDFMFKTGEBTLSFNQNLQHARFDGKKSIRVTVYDITNLVSPAGTNAVKLIV
PNDPTEGFIAYRNDNGDWRITDKMEFRVVAKYLEDGSGVTFSGKPVDFTHSLNHNIDIGLEVYKDSGKFPVINGSTVQVNEGLARSLGNSRA
SDLNLPBEBWDTSSRYAYKGAIVSTVTSNGTYTTFVFGQDMPQNVNGLSXFALNLTLPVARTVTPYSPKPHVTVELEPIPEPIVTPDIYTPKTFP
EKPVTFTPKPLDEVVQPSLTLTKVTLVPKPIPKELPTPPQVPTVHYHAYRLTTSSEIMKEVVNSDQANLHEKTVAKDSVIYPLTVDALSPNRAQT
TSLIFEDYLPAGYLFKDETKQENGNVLSFDETKNFVTLTAKBNLLQVBNKDLTQVYQLTAPKLYGVSQNDGATYSNSYKLLNKGTTNAYTVTS
NVVTVRTPGDGETTLITPDKNNENADGVLINDTVVALGTTNHYLTLWDLQYKGDRSKAKETIARGFFVDDYVPEVLEVVENGTAITTLDGQKVS
GITVKNYASLNEAPKDLQDKLAKRATITPTGAFQVFMPPDNQAFYDQYVQGTSLALLTKMTVKDSLYGQTKTYTNKAQVVDVNGYATLDEVTTLV
SPEPKQNLNKKVDINGKPLVGTQNHVYTLSDWLDQYRGIKADNSQIAQGFYVDDYVPEALLPDEAAIQFVTS DGKTVSGITVKSYSQLEAPK
TLQAAFSQKIQPKGAFQVFMPEPQAFESYVTKGENTTIVTPTVLETMLNSGSIENVAQVDFGQAYETNTVTFVFKVTPHKSNNTQBGIS
IDGTVLPTNVYKIVLDYSQYKDMVVTDDVLAAGKGFVMDVPEALTLNPDGIQVLDKDGNRVSGISVSTYASLSEAPKVVQDAMAKRQFTPKG
AIQVLSDDPKVFDYVTKTGQTLVVTLV
NYRLVGMIPSNRATDLFBYGFEDNYDEKHEYNVYSYLMTDVILKDGSVLKEGTEVTKYTLQVVDTEENGLVSI SFDKSFLETVSDDSAFQADV
YLQMKRIAAGQVENTYLFHTVNGYVYISSNFTVHTPQPEBPSPNQPTPPQPIETIEPVPFASILPNTGBQESLGLIGAGILLGTAYGLKKKBEK

SEQ ID 5863

GTGGGGGGCCGTATGTCAAAAAAGAGATTCTACTCGATTTTATAGAAAAAGAACATGGCATTGTCCACAAACAAAGATTGTAAGCAC TAGGTATT
CCAACAATATATCTGACAAGACTAGAGAAAAGAGGCATTATCTCCGAGTTGAAAAGGTATTTTCTTAAACCCAAAACGGAGACTATGATGAATAC
TACTTCTTCAATATCGTCTTCCAAAGGCTATTTTCTCTTATATTTCCGCACTGTATCTCAACAGTTTACAGATGAAATCCACAATATTTTGAT
GTGACAGTTCCTAGAGGCTACCGCTTAACTCTCCAGCTAATCTAAACATTCACCTTTGTCTCTAAAGAATACAGCGAGCTGGGAATGACTACT
GTACTACTCTATGGGAAAACAGCTAAGGGTATATGATTTTGAACAGCTATTTTGTGATTTTGAATACATCGAGAAAAGATTGATTCGGAACCTC
TTTGTCAAGACACTTCAATCTTATGGGAATCTCTAAAAAAATCTAGCAAACTCTATGAATATGCGACAAAATGAATACCTTTAGAAAAGTT
AAACAACTCTGGAGTTCTAATA

SEQ ID 5864

MGGRMSKKEILLDFIEKNNGIVTNKDCALGIPITYLRLLEKEGIIFRVEKGI FLTQNGDYDEYFFQYRFPKAIFSYISALYLQOFTDEIPQYFD
VTVPRGYRFTNPANLNHFVSKEYSELGMMTTPMGNVVRVDFERIICDFVIHREKIDSELVFKTLQSYGNYPKKNLAKLEYEYATKMNTLEKV
KQTLLEVI

SEQ ID 5865

ATGAAACAAAGCTAAATTAACAGCACTCTGTCTATAAAATATCAAAGAACTAGGTTTAACTTTAATTCCTGTGATGACCTATTACTTCCCTAGAAGTC
ATTTTGAAAAATTAAGTCAAAGTCTTATTCAATCACTATATCTTCAAAGGAGGATTCCTACTGTGCAATGTCATCGGAGTGAATCTCGTAGC
ACTGTTGATATTGACTTTTATTCCATCAAATAACACTCTCAGAAGAACTGTAAACAGCACTCAAGGAAATTTAGCAGATTCCGGAAGAGGT
ATATCTTTGTGATTCATCAATCACACTATTAAGAAAGTGATGACTATGGTGGCTATCGAGCAACAATTCGTGCCAATTCGAGAATATTTAAA
CAAGTATCCATTGGATATGCGACAGGTGATGTGTAACCTCTCAGCCGATAACATACGACTATAAAGCTATTTTGTGATGAAGACAATTTTCCA
ATCATTGCTTATACAATGAAACAATTCAGCTGAAAACTCAAACCACTATTCACGAACTCTTTGAAACAGCAGAAAGCAAGACTTTTACGAT
GTTTATATCTTTCAAAATGAAAGAAAAAGATATTGATTCAATCAGTTAAAAAATGCTTGC AAAAGAACTTTTCTTATCGCGAACTGAGCTC
GATTCGAAAAATATTGAACTACTCGAGAGATTCAAATCTGATCTCTCAGAACTCAACAATGGCAAAATTTTCAAAAAATATAGTTATACA
AAAGGAATTCACCTGCAAAATGTCTTGATGAGATGATTAGTCTTATTACAATATTATTCTACTGACTCTGAT

SEQ ID 5866

MNKAKLTALCHKISKNTGLTFNSVMTYYFLEVILKLSQSSYSNHYIFKGGFLLSNVIGVESRSTVDIDFLFHQITLSEETVKQQLKEILADSEEG
ISFVIQSIITTIKESDDYGGYRATISQLENIKQVILHLDIATGDVVTPQPIITYDYKAIFDENFPIIAYTIBLILAEKQLTIYSRNFNLSRKFYD
VYLLSKLKKKIDIFNQLKNAQRTFSYRTELD FEKIIELLERFKSDPTQNGQWQNSYKYSYTKGISLANVLDEMISLITIIISTDSD

SEQ ID 5867

ATGCCAAACAAGGTTAGTTTAGTCTTATTCACTCCCTTACCAGATGTCAAACAACGTTCTCTCCATCAAGAGATACCTTGCCATCCATCGGAGCT
ACAATGACT

SEQ ID 5868

MPNKVSLVLFPLPDVKTTFSPSRDTLPSIGATMT

SEQ ID 5869

ATGACACTACTCTGAAACACTCATGAAAAGCTCATCATCAAAGGAGTATCAAGAGAATGCCTGAGACAATCCAAGTCAAAGGATTTCCCGCA
AGGACAGAAAAGAAAGTCATACTCCCTTAATGGCTTGGACGATTCTTTAAACCTGCGACACTTTGTTTTCTGACA

SEQ ID 5870

MTLLEPETLMKKLIKRSIKRPETIQVKGFPA RTEKKVILPLMAWTIPLKPATLCLFLT

SEQ ID 5871

ATGAAAGAGGATAAAAAGCTAGTCAAACAGGCTAGGCAAACTTTGAAAGCAACTTAAATCAGTCTGTATGCATTATCGGAAAAGGTTAGGACC
TTAAAACAGACTGTTCTTAAAAAAGGAAGATTTGAAAATCAGCCAAAATTTCTCTGTTTTCAGGAAAAGAAAACAGAGTTAAAAGGAAATCTACTC
AGTAGCCAAAAGGAAGCAGAAGAGAAGTTTATAAAGGAAATTAACCTATGTTTCTCTTAGACTGTTGAAGGCAAAGGAAATCAAGAACTATCGACTT
CCGCAAGCTCAAGAACGTTTTCGGGACGGCAAGAAAACATCTGTGAGAAGTAACTAAGTGAGAAAACAGCAGGTAGTTAATCCCAAGTTTACTTTC
CAAAAAGAAAATCCCTCCCTGAAGTCTCGCTTTCAGTTTCAACCAAGAAAATCAATTTGATCGGCTAAGTGCAGAAAAGAGCTTAAGTTCTGCCAAG
CGTGAGGTTAAACAACTCAAGAAAGTCCAAAAGACTAAGAAAACCTTACCAAAGTCAAAGCTGGATTAGGCTTTGGCTGCATCTGAATCCCTTGAC
CTGATAGCACAGGAGGATGATTTAGATGTTCTAAGAACCTAAGGATACCTAGTTGAAAGCCAGACGCTATGGCAGGTTTACTTATCAAGCAGGT
AAGGTGGCAGTAAAAAGTGGACAGACTGGTGTGCGGTTTACAAAACAAAATTTCTCATGAAAGGAACGATTCAGAACTCAAAGGAAAA
GAGTTACACGCCCAAGCACTTAAACCAAGAGAGCGTCAAAAACCTTTTAAATCATGTCCAGAAAACAAAGTTCGCGAGTTTAAAGGAAATC
GTCCAAGCCATTAAGGGAAGTATGACTTTCTTTCTGTCTTGGCGGAACTCTTTGACTTGGATTGTCTCAGGCATTCTCTTGATATCTCTTTTG
ATGATGAGCTTTTTCATGAGTGTTCAGGTAGTAGTGTATACAACAAGATGAAATAGAATTGAGTAAGAGTTATACCACATGACGTGGGAAGAT
CGGGAACATCAAGAAACCAAGTAAGGGAATTAACCTTTTACACTAAGATTTGATGAGGTCATGGTTTACATGAATCATCAATCAAGACTACAG
TTAGATGATTTCAATAGACCAAGCGGAACAACCTACAAGAAATTTCTCAGTCACTGTGGTTCGACTTAAACAGCTGAGTAACTAATTAATCAATG
TCTGACTTATATAAAGAACTGCTTACAAGCTGTCTGATGAGGACCAAGAAAGTAAACGAATTGACCGAAAGAGGCAACTATTTAGCCCTTCAA
GAATGGACAATCCCTTTCAGGGACAGACCGATGAGGATAGTTTAAAGCAAGACTTACCGATATGTTATGAGGTCATTTGATGAGAACCAACGCTT
CATCATATATCATCTTAGAAGCAAAGAGGTCAGTCAATGTTGAGTCCGATGGATGGCAAGGATCTCTTGTGAGGAGAACGTTGTTTGACA
TCTGGTAAGGAGTGAATAAGACTAACTAACCTTGTGTCATTCATTAGCCGAGTGAAGTAAATCAACAAGCTTTGGCAGGAGATATTATT
GGTCAGACCAAAGACGGAACTGCTTAAAAGTCACTTACAAAAGTTGATGATGACACGGATAAGTTGGTCTTATGTCAATCCAGCATTTCTACTTT
CCAAAAGTATTCAGGTTTACAGACCACCTTCTTCAACTATCGGTGAGTTTGGCGGCGATGAGTTCCGAGAGGCCAAGGCAATTTATGACTATCTT
AAAAGCAAAGGTGCGACCAATCAAGCTATCGCAGCACTTCTAGGTAACCTGGTTCGTTAGAAATCTCCATTAATCCAAAACGAGCTGAAGGCGACTAT
TTATCTCACCTGTTGGTGGCAGATAGTTCGTGGGATGATGAGGGCTGGCTCACACTTAATGGTCCAATATATACAATGGAGCTTACCCAAAT
ATTTCTAAAACGTTGTTAGGCTTAGGCCAATGGACAGATACCGCGGATGTTTCAAGCAGACATACTTTATGTTGGAAATGTCAAAAGGAAAACAT
CAAAAATGGTATGACTTAGGCTTCAACTGGATTTTCAATGTTGATGGGGATAGTCTTATACCAACTGGTTAAAGGACTTCTTCAAAAATTCAG
GGCAGTCCAGCTAGCTTTGCCAGCTCTTTCTCATTTACTGGGAAGGAAATAGTGGTGATAAGCTACTTGAACGCTCAAACACGAGCCAGTGGAGTGG
TATTACAAAATGAAAAGGCTTTTAGTCAACCTAACCGTGGGACAGCAAGCGATCCAAAAGCACTGAAGCTGACGAGAAAGCACTTTTGA
AACTCTATTCCAGGAGGTGCTGACGTTAGGTTACGTTTACGGCTTACTTGGGAGTTCGACCGGATCAATCAACTGGGCTTAAAACTC
AAAGGTAAAAAGGTTGAGAAGATCCAAATATCAGTACCATGGGCAATGGCCAAGATTGGGTACGAAACAGCCGCAAGTCTCGGTGGAGAGACAGGG
ACAAGTCCAAAGAGGAGCTATCTTTCTTTTGGGGAGGAGGACATGCAACCCCAAGAAATACGGACATGTGGCTTTTGTGGAGAAAGTCTAC
CCAGACGGTTCATCTTATCTCAGAAAACCACTCAATGGCAATCCAACTATACCTTCCGTAATATCTGGAGTGGATAGTAGCTTGAGTTTT
GCTTATACGACGAAA

SEQ ID 5872

MKEDKLVKQARQNFRLSNLKSARMHYRKEVRTLTKQTVPKGRFRKSAKNSLFOEKKTELKGNLSSQKEAEBEKFIKEITYVSPRLLKAKEBKNYRL
PQAQERLRTARKHLSEVKLSEKQVNVNPKFTFQKENPSLKSRLFQFHQEKSFDRLSABKDVSSAKREVKQLKVKQTKKNSTKVKAGLGLAASESLD
LIAQEDDLGLRMTKDTSLKARRYGRFTYQAGKVAVKSQTGVRFTKFKSHGKERFQNFKKGKGFTRQKPLKPRRYQTFNLNVRKQSVAGFKGI
VQAIKGSMTFFSVLGNPLTWIVSGILLI LLLMMSFFMSVSGSSVIQDDEIELSKSYTHMTWEDAETHRTNDKGIITFYTKIDEVMVYMNHQYQDYK
LDDFIETSGTTYKEFLSQLWSDLNNGDSIKMSDLYKEPAYKLSDBEQEELNELTEGNYLALQELDNPFGQOTDEBDSLMTYRYGYEVIDEKPTL
HHHII LEAKBGQVIVAPMDGKVS LDGENVLTSGKGVNKTLLTLPFIHSGRVS ENQQVLADGIIIGQTKDGTGLKVTYQKVVDDDDKLVYVNPFAFY
PKVIQVQTTLLPTIGQGGDFERAKAIYDYLKSKGATNOAIAAILGNWSVBSINPKRABGDYLSPPVGATDSSWDEGLWLLTNGPIYNGRYPN
ILKRGLGLQWTDADGSRRTLLLEYAKGKHQKWDLGLDQFLMLYGDSFYTYNWLKDFKNSGSPASLAQLFLIYWEGNSGDKLLERQTRASEW

YYQIEKGFSPQNGGTAQSDPKALEAVREDLFENSIPGGDGMGYAYGQCTWGVAAARINQLGLKLGKNGEKIPIISTMGNQDQWVRTAASLGGETG
TSPQEGAILLSFAGGGHGTPEYGHVAFVEKVPYDGSFLISETNYNGNPNYTRFKLSGVDSLSLFAFYTTK

SEQ ID 5873

GTGAAAAAATTAACACTCAATGAAATCAAAGACCTCTTCTAATGACAAAAGCAAAGACGAAAACACAGAAAACAGGAAATCAGCCCTTCTACC
GTAATACGTTAGCCTATCAAGGACTTTTTCAGAAATGGCCTTATGCAAGGTCAGTCCAAGCTATTTCTCACAACCTATCTCTTAGGAGATGTTAAT
TACCAACACAGTTAGCTAGATAAGGGAGCTATCGTGGAGAAATATCCGATTTAATCAATTCACCTGGATGATAAGACCAAAATTTCAACTGACT
ATTTTTCAATCAAAAAGTTAATTTGGAAAAATTTTCGTAAGAGTATTCTCTATCCCTTGCAGGAAGATGGGTTTGATACTTATCGTGATGAATTGAAT
CGCATGATGGATGCCAAGCTTAGAGGCGGGTGGAGAACAACTTTTCAGCTGTCAAGTTTCTTTTCATTTGGCAAGAGCGACCAACACCAAAGCTAGCT
TTTCGTTCTCTGTGACAGATTTGGGGAATATTTCAAGAGTGGCTTTTCAGAGATGATGTATCTCTTGGTTTACTTGGTGGAGAGGAGCGAGTGAAT
GTCCTTGGGATATGTTACGAGGTGAAAAATCATTACCGTTTTCTTATAAGGATTTGACTCTCTCAGGTCATCCACCAACCACTTTTATTTGCCCA
ACCTACCTTTCTTTAAACACAAGAATCATATTGAATTTGGACGATCGATTATTACAGATTGTTTATGTTTCGCGCATATGGCATGGAGTTAGGGGAT
AAATTTATTCGAGACCTCATGCAGTCAGATTTGGAAGTGTATGATTAGCCTACATGCCAAAGGCTCTACTAAGTCTGAAACCATGACCAAGCTACGA
ACCAAGAAGACTTGATGGAATCAAAAAGATTTGGTGAACAAACAAAATTTGGCTCGGACTGGAATCTATTGGAGAAGGTCCGCCATGTTCTTGGAG
AACAACTAGCTGAAGCTGAAGCTTCTTTCAAAACCATGACCAACCAAGAGATAAAGTGTGGTGGAGAGATTTGATATTTGCCAGACTCTACCACTTC
ACTGAAGACCACTCAAAACAATCTCTTGATATTATCAAGCAAGTGGCAGGGTCTAATGATATGATTTATGATACTTGGACCTTCAAGAAAGCT
GCCTTAATAGTCTCTTCCATTTGGGAAGAACATCTCGAAGGTGTTTCTCGTCTCTATTGACTTCAAATAATTGCCGTGAATGCACCTTGGACT
TCCGTAGATATTTCATGACAAAGGGTGGGAAATTTTATGGCATCAATCAATCTCAAGTAATATCATCAGTATTGACCGTGGCAAGTAAATACTGCA
TCAGGTTTGAATTTAGGGACTTCTGGAGCTGGCAAAGGATGGCGACAAAACAGAAATCATCTCAACTAAGCTCAAGGAAGCAGATAGTGATACT
GAAATTTATTTGTTGACCCAGAAAATGAGTACAGTATTATCGGTCAAGCCTTTGGTGGGGAGAGTATTGATATTTGCCAGACTCTACCACTTC
TTAAATGTCTTAGAACTATCTGATGAGAATATGGATGAGGACCCAGTTAAGGTCAAATCCGAATTTCTCTTGTCTTGGATTGGAAAGCTCTTGGAC
CGCAAAATGGATGGTCTGTAAGAAATCTTGTATAGATCGTGTGACACGCTTGCATATAAGCATTTTGACACACCGTCTTGGTGGAAATGGGCTCTT
GCTTATCTCAACACTGAAACAGGAAGCTAAGGACTTGGCATGGATTTGAACTCTATGTGGAAGGTCCGCTGGACATATTTTACATCGGACC
AATATTAACACAGACAGTCAATTTCTGATTTACAATGTCAAAAAGCTAGGCGATGAGTTAAACAAATTTGCCCTCATGGTTATCTTTGACCAAAAT
TGGAAATCGGGTGGTCAAAAACCAAAGCTAGGGAAGAAGCCTGGATTTACTTTGATGAAATGCAGCTACTCTTATTGGACAAGTATGCCTCTGAT
TTCTTTTTCAAACTTTGGAGTCTGTCCGTAAGTATGGGGCGATACCGACAGGTATTACTCAGAAATGTAGAAAACGCTTCTTTGGATGCCAATGGC
AGACGCATTTAGCCAATAGCGAGTTCATGATTTCTTTAAAACAGGCTAAGAGCGATCGCGAAGAATTTGGTGCATATGCTTGGGCTTTCTAAAGAG
CTGGAGAAGTACTTGGTCAATCTGAAAAGAGGGCAGGCTTAATTAAGCCGGTTCACCGTGTTCCTGTTCAAGAATAAGATTCGCCAACACACC
AAGCTCTTTGACATCATGAGTACGGACCTGAAAAATGAGGACA

SEQ ID 5874

MKKLKHSMKSKTSSNDKQKTKTKQKQELSPSTVNTLAYQGLFQNLGMQVSPSYFSQTYLLGDVNYQTVGLDDKGAIVEKYSDDLINSLDDKTNFQLT
IFNQVNLKFRKSIILYPLQEDGFDYRDELNRMDANLEBAGENNFSAVKFLSPGKSDQTPKLAFRSLQIGEYFKSGFSEIDVSLGLLGGEEBVRN
VLADMLRGENHLPFSYKDLTSLGQSTKHFIAPTYLSFKHKNHIELDDRLLQIVYVRDYMELGDKFIRDLMQSDLEVMISLHAKGSTKSETMTKLR
TKKTLMESQKIGEQKMARTGIYLEKVVHLENNIDEAEALLQMTQTGDKLFDTVFLIGVLADTEDQLKQSLDIKQVAGSNDMIIDNLTVMQEA
AFNSLLPFGKNYLEBVSRLTNSIAVNPWTSVDIHDKGGKFYGINQISSNIISIDRGLNTPSGLILGTSAGKGMATKHEIISTKLKEADSDT
EIIIVDPENEYSIIGQAFGGESIDLAPDSTFFLNLELSEDEPDKMDEBDRKSLIDRTRRLTYKHFDPVSLVEVWF
VLSQQPEQBAKDLALDLMELVVEGSLDIFSHRNTIKTDSHFLIYVNVKLGDELQFIALMVIQDQWNRVVKVQKLGKKTWIFYDEMQLLLLDKYASD
FFFLLWSRVKRYGAIPTGITQNVETLLLDANGRRIIANSEFMIILKQAKSDREELVHMLGLSKELEKYLVPNEKAGGLIKAGSTVVPFNKI PQHT
KLFDMISTDPEKMR

SEQ ID 5875

ATGATTAACAATATGGCCTGTACCAAGCCACCAACATAATGGCGAGTGATCCATCACTCCAGCTCCATTTGATACGGCAATCTTCCAGCCGAT
TCAACAAGGGAACAAGAGATACAATTAGAAAAATCAAAATACCT

SEQ ID 5876

MINNMACTKPPNIMASDSITPAPFDTAIFPADSNKGRTRDITRKKIKIP

SEQ ID 5877

TTGAACGGCATAGACCATGATGTTTTTAAGGTAACCAATCCCAACACTTCTCCAGTCATCACTAAGGAAGGTCCGAATGGTAAACAGGGGCAAAAGG
AATCATCAGATAGAGTTGGATAAAGCGAATGGTAATCAAGATATTGACAAACATAATACTGGCCATTCTGATACCAACCAATGAGAATCGCAAAAA
GCCAATAATCATTTTTCTACAATCCAGATCCCTTAATGGC

SEQ ID 5878

MNGIDHDVFKVTNPNTSPVITKEGRNNGRKRNHQIELDKANGNQDIDNHNTGHSYQPNENRKKANNHFSYNSRSLNA

SEQ ID 5879

ATGATGATGAATTTTACGTCACCTTTTGTATTTCTAGCCTCTGAAAAAGTGTCAAGCGATAGCCTTTTGAAGGGTTTCAGGTCGATTTAGAATCA
ACTGCTAACTTGGTTAAGTCACTGGCGGACTTTAATCCGACGGTTTGGTCTTACATGACAGCCATTACCAAGGATATTATGCAGCCCTTGGGAGTA
GCTATTCTTGGCGTAGTCTTGTACTCGAATTTTCAAAAATGGCCAAAGAAATCGCAACTCAGGCGGTGCAATGACCTTTGAAAGCCATAGCACCT
ATGATTTGTCAGCTACATCATGTTGGTCCGGTGTGATTAACAATAAGCAAGCTTATTTGGGAAGCCATTATTGCCATTGCTCATAATGTTATTGAACAA
GTGGCAAGTCTTGTACGAAATGGTGGTGTAAATTATGATAACATCTCAGGCATTAAGGATCTGGAATGTAGGAAAAATGATTTATGGCTTTTTT
GCGATTTCTCATTGGTTGGTACGAAATGGCCAGTATATGGTTGTCAATACTCTGATTACCATTGCTTTATCCAACCTATCTGATGATTTCTTTT
GCCCTGTTACCAATCCGACTTCTTAGTGTGACTGGAGAAGTGTGGGATTTGGTTACCTTAAAAACATCATGGTCTATGCCGTTCAAGGTATT
TTGATTTTTCTAATTTGATCTCTTGTTCCTTGTTTGAATCGGCTGGAAGAATGGCCGATCAAAATGGAGCTGGAGTGATGGAATCACTCGCCATT
ATGTTTGGTGGCTTGGTACAGGCCATATTGTTAATCATTTGCCCTTGGTTGGCAGTCAACGAACCCCGCAAGTATTTTGGGGATG

SEQ ID 5880

MMNFTSPFVFLASEKVSDDSLFEGFQVDLESTANLVKSLADFNPTVWSYMTAITKIMQPLGVAILAVVLEFVSKMAKKIANSSGAMTFEAIAP
MIVSYIMVAVVIINTTVIVEAIIAIASYVIEQVAVSLVTNGGANYSITSGIKSGIVGKMIIGFAILILWLRMASIMVNVILITIRFIQLYLMIPF
APVTIPTFLSDDWRSVIGYLVKINIMVYAVQGILIFLIVLIVLPLFESAGKIAVSNAGVMSLAIMFGGLVQAILLI IALVGSQRTARSILGM

SEQ ID 5881

ATGAGGAAAAATATGAATCAAAAATAACAGGCTTTGTTTACGGAGTGGACGCCAGCTCCATGTTCTCCAGGCCATGCTCTATTACAAAAGGC
TTGATTGCAGTAGGAGCTTTCTTGTAGTCATGGGCATTATCAACCTTTCAACCAACATTAAGATGGTGGGCCAGGCGTCCGAAATGCCATTTTA
GAAATGTTGGTGTGTCTATGGTGGGAGCCGCAAGTGTCTTTTGTGACACAGATTACCATT

SEQ ID 5882

MRKNMNQKLTGFVYGVDDASSMFSQAMSLQKGLIAVGAFLVVMGIINLSTNIDKGGPVRNAILEIVGGVMVGAAGAFVTTQITI

SEQ ID 5883

ATGTATTCCAGGCAAAAAGCAATTTGTCTTTGGACTCTTGGGTCTCGCCTTTGGCTATTTCTGCCATCGTCTAACCCCTACTCTATGATAGTTTAACT
AATGCCCCACCTTAGGAACGCTATTGCCTACCTCTTAGGAGAGGGGTTAAATCAGTGTTCATCTTTTATGGCTATTTTCTTACTCAAAAATCT
TTTCTTGCCTTTATCTTGGGGTCTAATGATGACGCTAGTCTATCTTTATGATTCGACAGGACAGAAAGTCTATCGGGAAGGGGAAGAAATATGGT
TCTGCACGATTTGGAACAGTAAAGGAAAGCGGAACTTTTACAGTAAAGATCTTTCAATGACACGATTTTGGCTCGTGATGTTCTGCTTAAACCTTG
TTGAAAAGAAGAAACCCAGTTTGACCGAAATAAAAATTTGATTGTCTATGGGGTCTGGGCGAGTAAAGACCTTTCTGCTTTGTGAAACCCAAAC